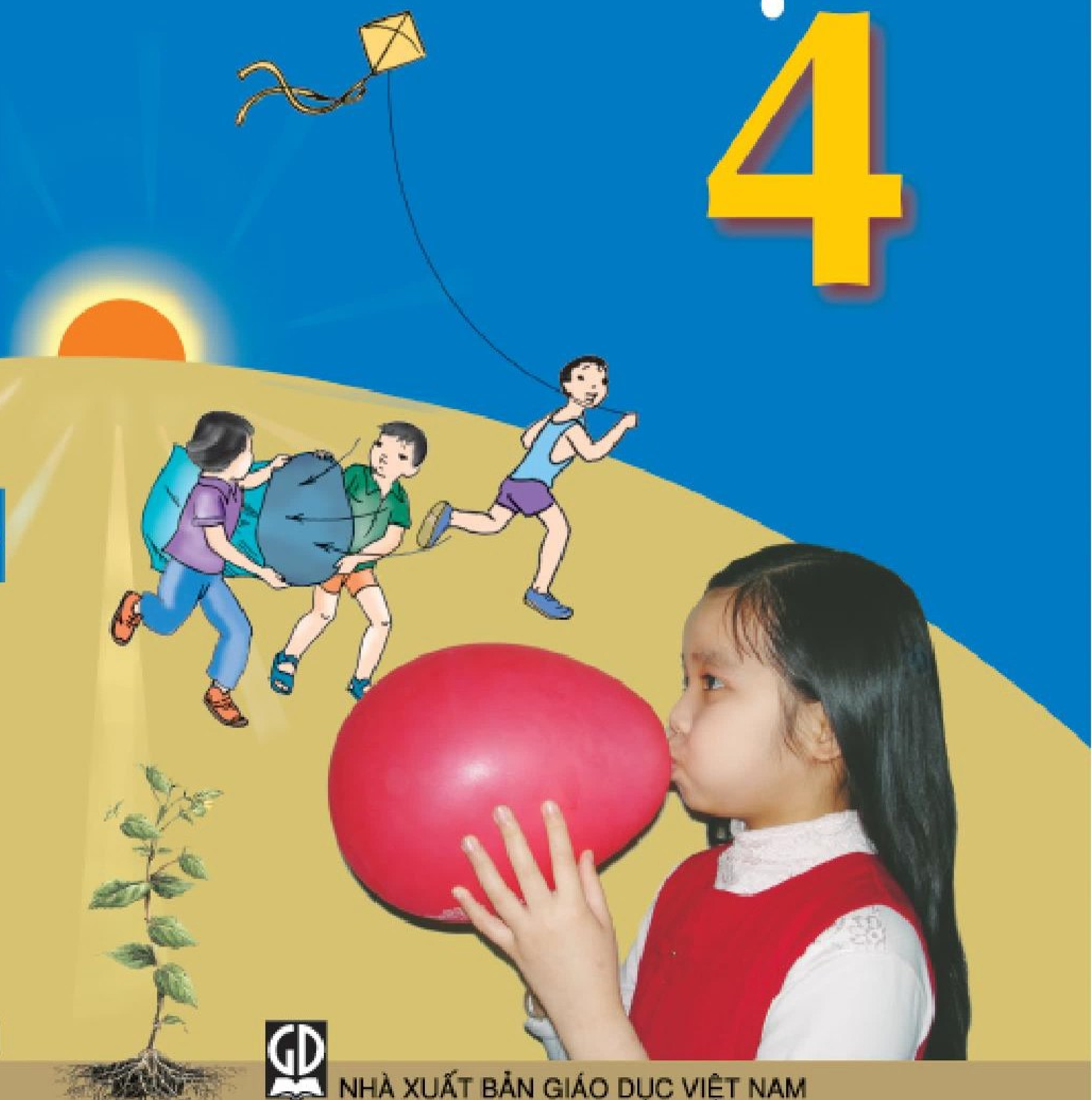
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

KHOA HỌC

4



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BÙI PHƯƠNG NGA (Chủ biên) - LƯƠNG VIỆT THÁI

KHOA HỌC 4

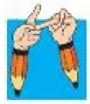
(Tái bản lần thứ mười ba)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

KÍ HIỆU


Quan sát và trả lời


Liên hệ thực tế và trả lời


Trò chơi học tập


Vẽ


Thực hành


Bạn cần biết

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch Hội đồng Thành viên **NGUYỄN ĐỨC THÁI**
Tổng Giám đốc **HOÀNG LÊ BÁCH**
Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập **PHAN XUÂN THÀNH**

Biên tập lần đầu : **NGUYỄN THANH HUYỀN - NGUYỄN THỊ HIỀN**
Biên tập tái bản : **NGUYỄN THUÝ VÂN**
Biên tập mĩ thuật : **LƯU CHÍ ĐỒNG**
Minh hoạ : **HỒNG KỲ - LƯU CHÍ ĐỒNG**
Trình bày bìa và thiết kế sách : **LƯU CHÍ ĐỒNG**
Sửa bản in : **TRƯƠNG ĐỨC KIÊN**
Chế bản : **CÔNG TY CỔ PHẦN MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG**

Trong sách có sử dụng một số tư liệu ảnh của Thông tấn xã Việt Nam và của một số tác giả khác.

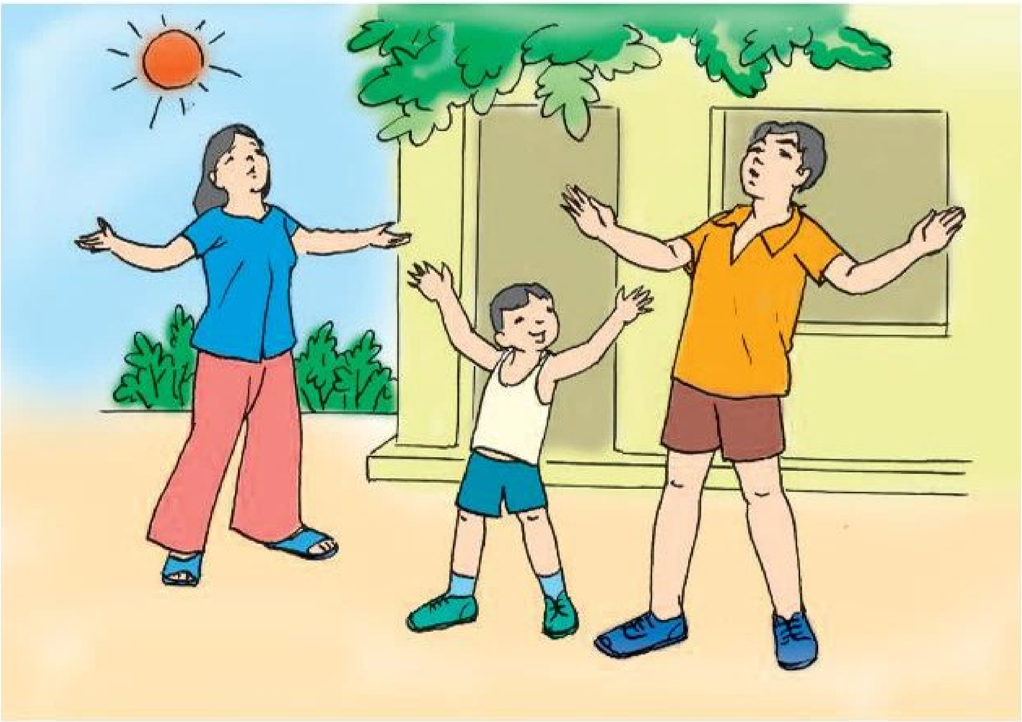
KHOA HỌC 4
Mã số : 1H404T8
In .... bản, (QĐ) khổ 17 x 24 cm.
Đơn vị in : .... địa chỉ ......
Cơ sở in : .... địa chỉ ......
Số ĐKXB : 02 - 2018/CXBIPH/137 - 932/GD.
Số QĐXB : /QĐ - GD ngày ... tháng ... năm 201
In xong và nộp lưu chiểu tháng ... năm 201
Mã số ISBN : 978-604-0-00050-7

CON NGƯỜI VÀ SỨC KHOẺ



Bài 1 Con người cần gì để sống ?

Như mọi sinh vật khác, con người cần gì để duy trì sự sống của mình ?



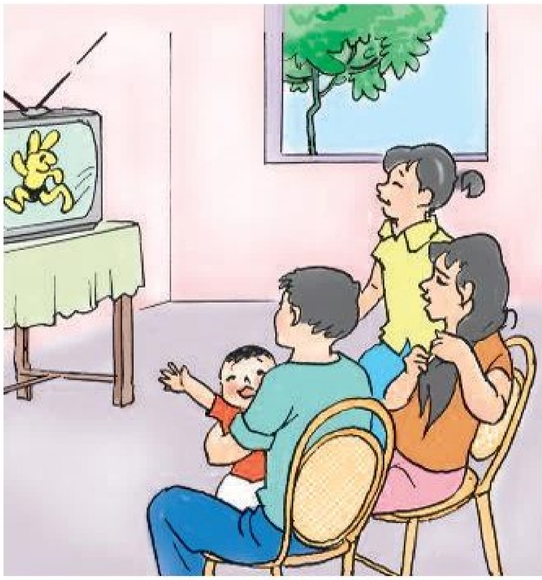
1



2

Con người không thể sống thiếu ô-xi quá 3 - 4 phút, không thể nhịn uống nước 3 - 4 ngày, cũng không thể nhịn ăn 28 - 30 ngày.

Hơn hẳn những sinh vật khác, cuộc sống của con người còn cần những gì ?



3



4



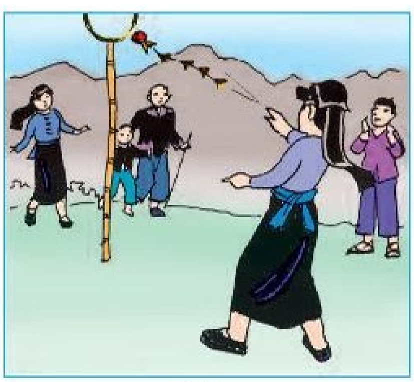
5



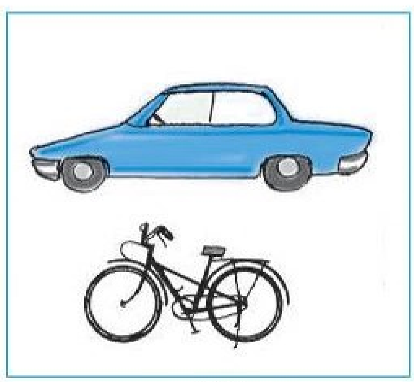
6



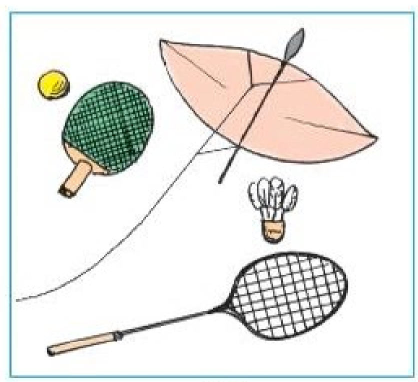
7



8



9

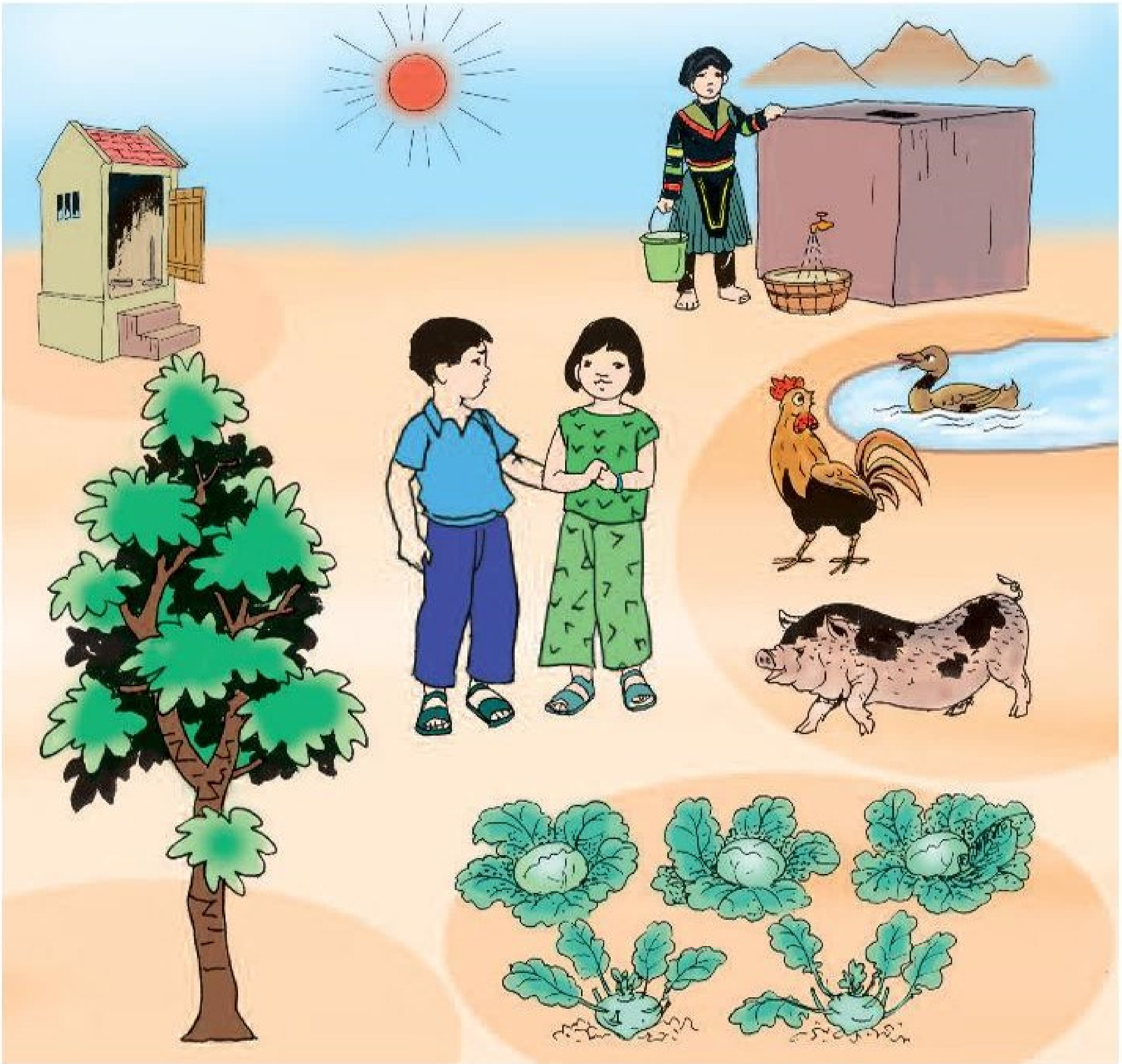


10

"Cuộc hành trình đến hành tinh khác".

Bài 2 Trao đổi chất ở người

Trong quá trình sống, cơ thể lấy những gì từ môi trường và thải ra môi trường những gì ?



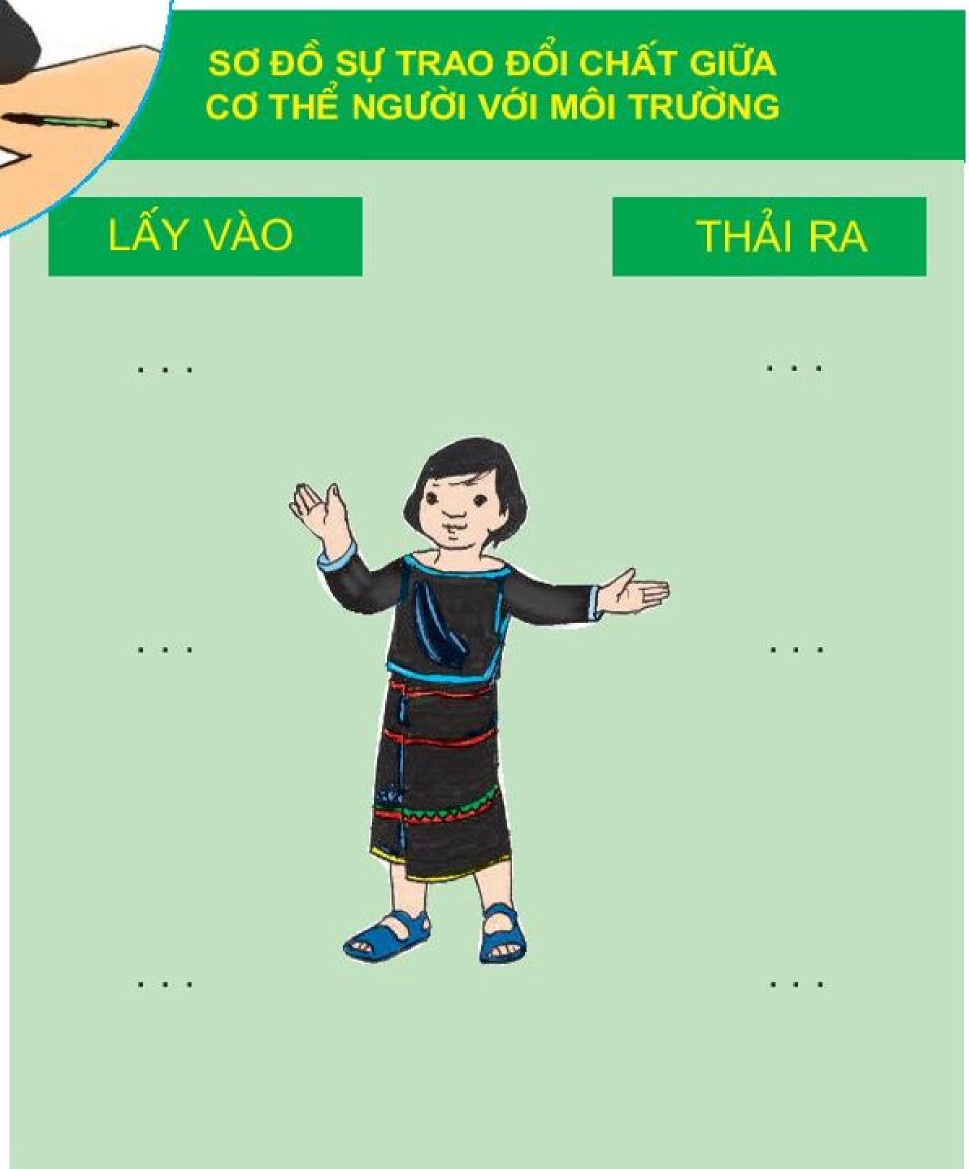
1

Trong quá trình sống, con người lấy thức ăn, nước, không khí từ môi trường và thải ra môi trường những chất thừa, cặn bã. Quá trình đó được gọi là quá trình trao đổi chất.

Con người, thực vật và động vật có trao đổi chất với môi trường thì mới sống được.

Viết hoặc vẽ sơ đồ sự trao đổi chất giữa cơ thể người với môi trường theo trí tưởng tượng của bạn.



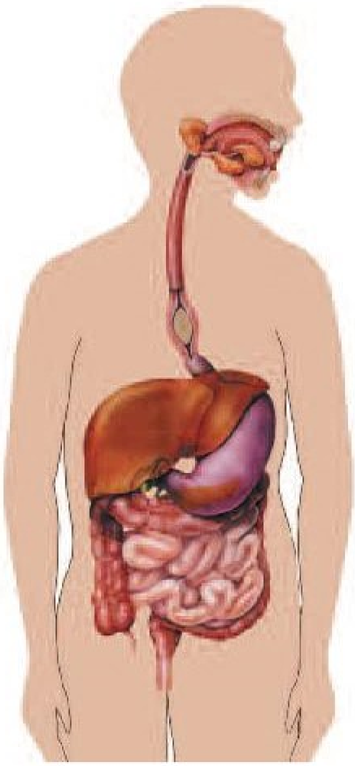


2

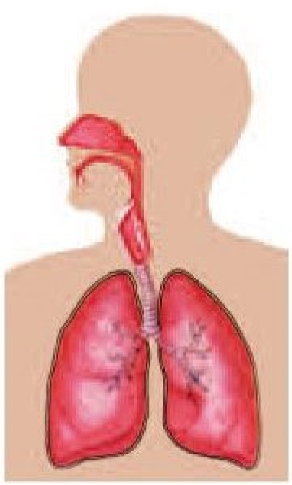
Hãy giải thích sơ đồ sự trao đổi chất giữa cơ thể người với môi trường mà bạn vẽ.

Bài 3 Trao đổi chất ở người
(tiếp theo)

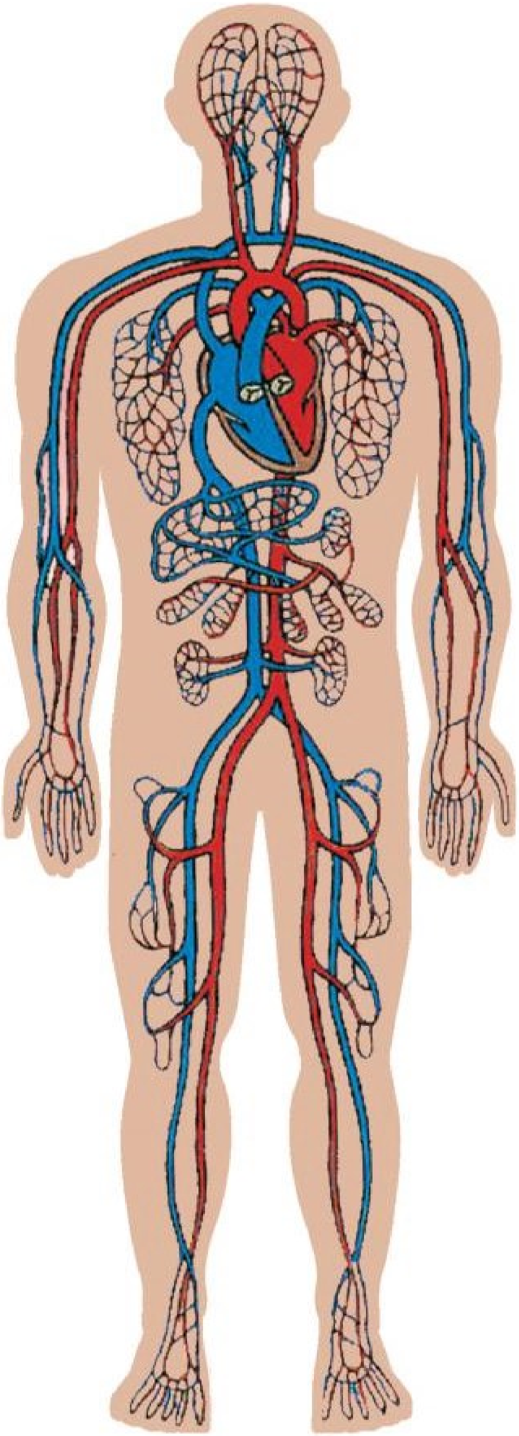
Các cơ quan dưới đây có chức năng gì trong quá trình trao đổi chất ?



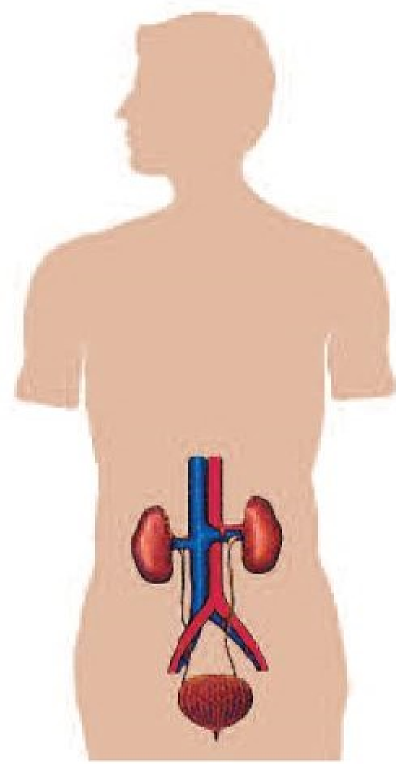
1



2

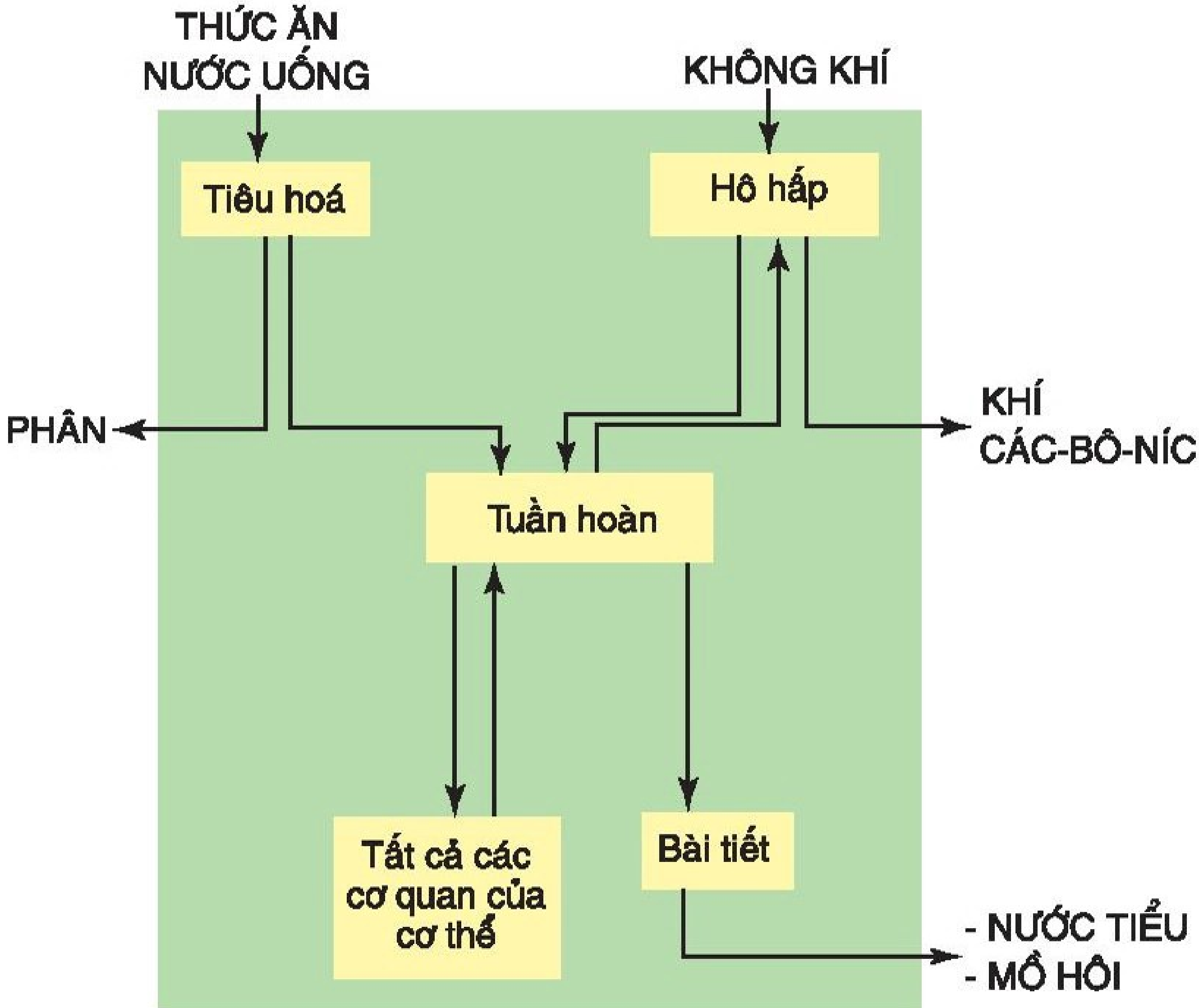


3



4

"Ghép chữ vào chỗ ... trong sơ đồ".



(5) Sơ đồ mối liên hệ giữa một số cơ quan trong quá trình trao đổi chất

- Trình bày mối liên hệ giữa các cơ quan : tiêu hoá, hô hấp, tuần hoàn, bài tiết trong quá trình trao đổi chất.
- Điều gì sẽ xảy ra nếu một trong các cơ quan trên ngừng hoạt động ?

Nhờ sự hoạt động phối hợp nhịp nhàng của các cơ quan hô hấp, tiêu hoá, tuần hoàn và bài tiết mà sự trao đổi chất diễn ra bình thường, cơ thể khoẻ mạnh. Nếu một trong các cơ quan trên ngừng hoạt động, cơ thể sẽ chết.

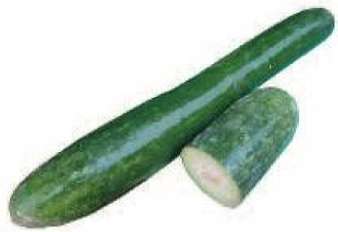
Bài 4 Các chất dinh dưỡng có trong thức ăn. Vai trò của chất bột đường

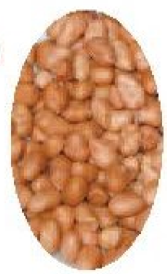
Kể tên các thức ăn, đồ uống bạn thường dùng vào các bữa : sáng, trưa, tối.

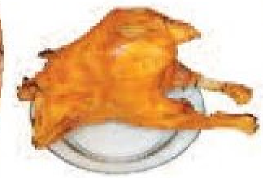
Nói tên các thức ăn, đồ uống có nguồn gốc động vật và thức ăn, đồ uống có nguồn gốc thực vật.


Rau cải


Đậu cô ve

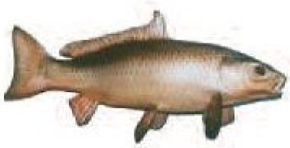

Bí đao


Lạc


Thịt gà


Sữa bò tươi


Nước cam


Cá


Cơm


Thịt lợn


Tôm

Người ta còn có thể phân loại thức ăn theo cách nào khác ?

Dựa vào lượng các chất dinh dưỡng chứa trong mỗi loại thức ăn, người ta chia thức ăn thành 4 nhóm :

- Nhóm thức ăn chứa nhiều chất bột đường.
- Nhóm thức ăn chứa nhiều chất đạm.
- Nhóm thức ăn chứa nhiều chất béo.
- Nhóm thức ăn chứa nhiều vi-ta-min, chất khoáng.

Ngoài ra, trong nhiều loại thức ăn còn chứa chất xơ và nước.

- Kể tên một số thức ăn chứa nhiều chất bột đường mà bạn biết.
- Nêu vai trò của chất bột đường đối với cơ thể.



Gạo



Ngô



Bánh quy



Bánh mì



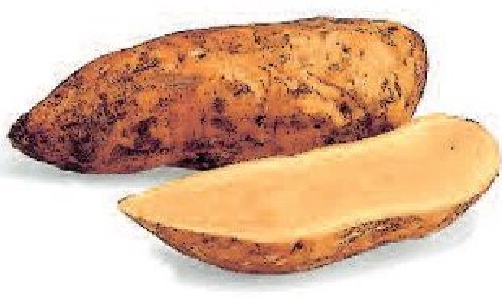
Mì sợi



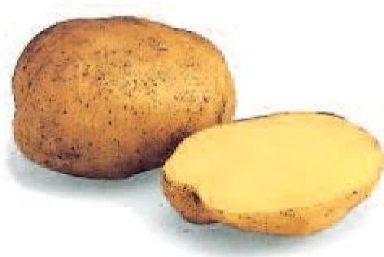
Chuối



Bún



Khoai lang



Khoai tây

Chất bột đường cung cấp năng lượng cần thiết cho mọi hoạt động và duy trì nhiệt độ của cơ thể.

Bài 5 Vai trò của chất đạm và chất béo

- Kể tên một số thức ăn chứa nhiều chất đạm mà bạn biết.
- Nêu vai trò của chất đạm đối với cơ thể.


Đậu nành


Thịt lợn


Trứng gà


Vịt quay


Cá


Đậu phụ


Tôm


Thịt bò


Đậu Hà Lan


Cua


Ốc

Chất đạm giúp xây dựng và đổi mới cơ thể : tạo ra những tế bào mới làm cho cơ thể lớn lên, thay thế những tế bào già bị huỷ hoại trong hoạt động sống của con người.

- Kể tên một số thức ăn chứa nhiều chất béo mà bạn biết.
- Nêu vai trò của chất béo đối với cơ thể.



Mỡ lợn



Lạc





Vừng

Dầu thực vật



Dừa

Chất béo rất giàu năng lượng và giúp cơ thể hấp thụ các vi-ta-min : A, D, E, K.

Bài 6 Vai trò của vi-ta-min, chất khoáng và chất xơ

"Thi kể tên một số vi-ta-min và chất khoáng có trong thức ăn mà bạn biết".


Sữa


Trứng


Cà rốt


Thịt lợn


Cải bắp


Gạo


Chuối


Cà chua


Cam


Rau cải


Thanh long


Dầu thực vật



Khế



Cá



Cua



Các loại rau



Rau muống

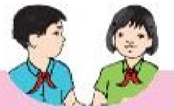
Nêu vai trò của :

- Vi-ta-min ;
- Chất khoáng ;
- Chất xơ.

- Vi-ta-min là những chất không tham gia trực tiếp vào việc xây dựng cơ thể hay cung cấp năng lượng. Tuy nhiên, chúng lại rất cần cho hoạt động sống của cơ thể. Nếu thiếu vi-ta-min, cơ thể sẽ bị bệnh.

- Một số chất khoáng như sắt, can-xi,... tham gia vào việc xây dựng cơ thể. Ngoài ra, cơ thể còn cần một lượng nhỏ một số chất khoáng khác để tạo ra các men thúc đẩy và điều khiển hoạt động sống. Nếu thiếu các chất khoáng, cơ thể sẽ bị bệnh.

- Chất xơ không có giá trị dinh dưỡng nhưng rất cần thiết để đảm bảo hoạt động bình thường của bộ máy tiêu hoá.



Bài 7 Tại sao cần ăn phối hợp nhiều loại thức ăn ?

Tại sao chúng ta nên ăn phối hợp nhiều loại thức ăn và thường xuyên thay đổi món ăn ?

"Đi chợ".





Dưa hấu



Bí đỏ



Đu đủ



Củ cải



Khoai tây



Súp lơ xanh



Tôm



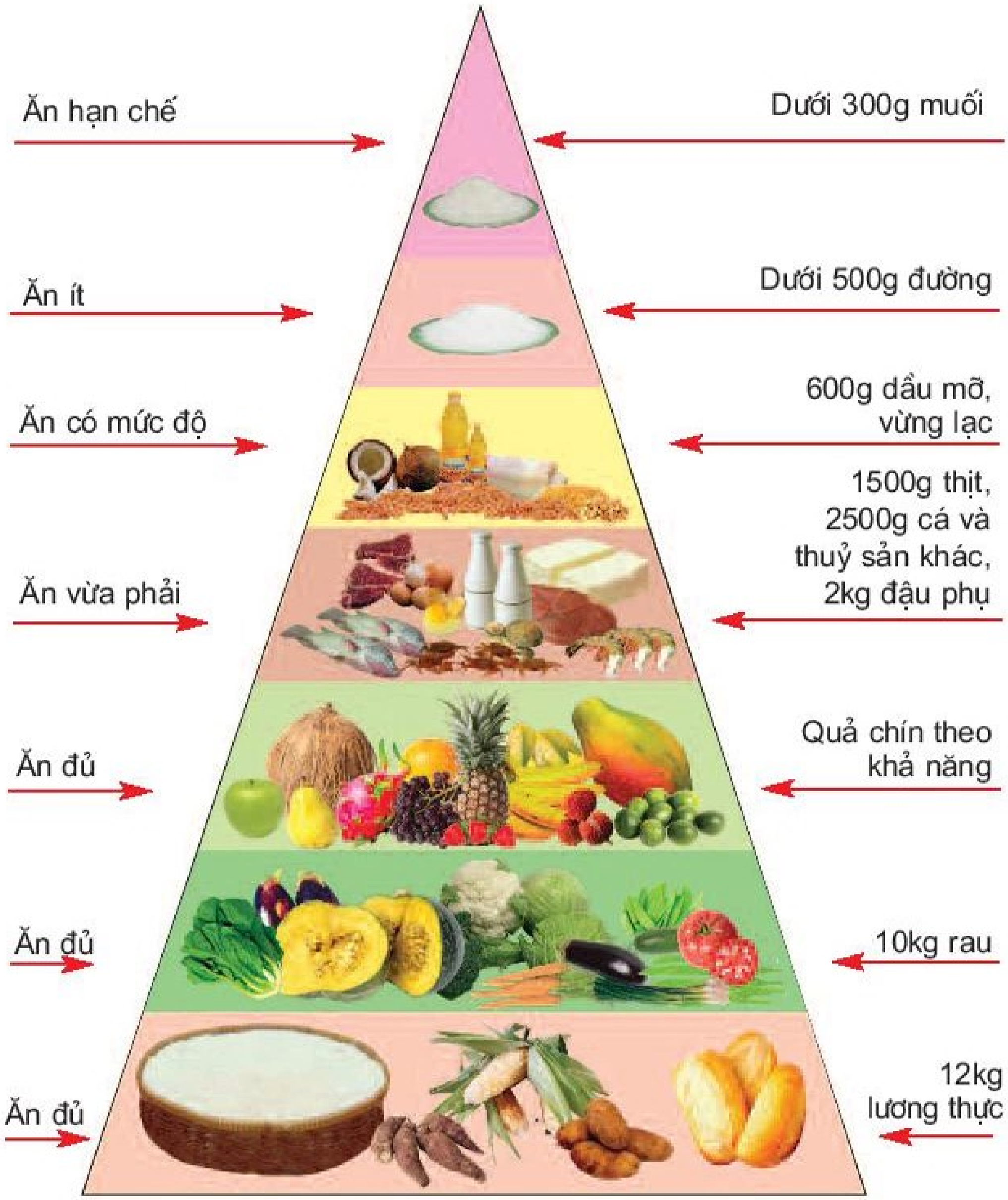
Cá



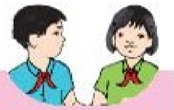
Dưa chuột

Nhóm thức ăn nào cần ăn đủ, ăn vừa phải hoặc ăn có mức độ ? Thức ăn nào chỉ nên ăn ít hoặc ăn hạn chế ?

THÁP DINH DƯỠNG CÂN ĐỐI
TRUNG BÌNH CHO MỘT NGƯỜI TRONG MỘT THÁNG



Không có một loại thức ăn nào có thể cung cấp đủ các chất cần thiết cho hoạt động sống của cơ thể. Tất cả những chất mà cơ thể cần đều phải lấy từ nhiều nguồn thức ăn khác nhau. Để có sức khoẻ tốt, chúng ta phải ăn phối hợp nhiều loại thức ăn và thường xuyên thay đổi món ăn.



Bài 8 Tại sao cần ăn phối hợp đạm động vật và đạm thực vật ?

- Bạn thường xuyên ăn loại nào trong số những thức ăn chứa nhiều chất đạm như : thịt các loại gia cầm, gia súc ; các loại cá, tôm, cua, ốc, trai, sò,... ; các loại đậu đỗ ?

- Tại sao không nên chỉ ăn đạm động vật hoặc chỉ ăn đạm thực vật ?



Đậu phụ nhồi thịt



Đậu cô ve



Vịt quay





Canh cua



Thịt lợn



Đậu phụ



Tôm



Ốc



Cá kho



Cá rán (chiên)



Nước mắm

Tại sao chúng ta nên ăn cá trong các bữa ăn ?

- Đạm động vật có nhiều chất bổ dưỡng quý không thay thế được nhưng thường khó tiêu. Đạm thực vật dễ tiêu nhưng thiếu một số chất bổ dưỡng quý. Vì vậy, cần ăn phối hợp đạm động vật và đạm thực vật.
- Trong nguồn đạm động vật, chất đạm do thịt các loài gia cầm và gia súc cung cấp thường khó tiêu hơn chất đạm do các loài cá cung cấp. Vì vậy, nên ăn cá.

“Thi kể tên một số món ăn vừa cung cấp đạm động vật, vừa cung cấp đạm thực vật”.

Bài 9 Sử dụng hợp lí các chất béo và muối ăn

- Khi chế biến các món rán (chiên) hay xào, gia đình bạn thường sử dụng dầu thực vật hay mỡ động vật ?
- Tại sao cần ăn phối hợp chất béo có nguồn gốc động vật và chất béo có nguồn gốc thực vật ?


1


2


3


4

Cần ăn phối hợp chất béo có nguồn gốc động vật và chất béo có nguồn gốc thực vật để đảm bảo cung cấp đủ các loại chất béo cho cơ thể. Nên ăn ít thức ăn chứa nhiều chất béo động vật để phòng tránh các bệnh như huyết áp cao, tim mạch,...

- Tại sao chúng ta không nên ăn mặn ?
- Tại sao chúng ta nên sử dụng muối i-ốt ?



5





6

7

- Cơ thể chỉ cần một lượng i-ốt rất nhỏ. Nếu thiếu i-ốt, cơ thể sẽ kém phát triển cả về thể lực và trí tuệ. Vì vậy, nên dùng muối có bổ sung i-ốt.
- Cần hạn chế ăn mặn để tránh bị bệnh huyết áp cao.

Bài 10 Ăn nhiều rau và quả chín. Sử dụng thực phẩm sạch và an toàn

Vì sao cần ăn nhiều rau và quả chín hằng ngày ?



1



2

Nên ăn phối hợp nhiều loại rau, quả để có đủ loại vi-ta-min, chất khoáng cần thiết cho cơ thể. Các chất xơ trong rau, quả còn giúp chống táo bón.

- Theo bạn, thế nào là thực phẩm sạch và an toàn ?
- Làm thế nào để thực hiện vệ sinh an toàn thực phẩm ?



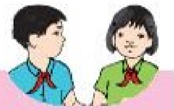
3



4

1. Thực phẩm sạch và an toàn là thực phẩm giữ được chất dinh dưỡng ; được nuôi trồng, bảo quản và chế biến hợp vệ sinh, không bị nhiễm khuẩn, hoá chất, không gây ngộ độc hoặc gây hại lâu dài cho sức khoẻ người sử dụng.

2. Để thực hiện vệ sinh an toàn thực phẩm cần :
   - Chọn thức ăn tươi, sạch, có giá trị dinh dưỡng, không có màu sắc và mùi vị lạ.
   - Dùng nước sạch để rửa thực phẩm, dụng cụ và để nấu ăn.
   - Nấu chín thức ăn, nấu xong nên ăn ngay, thức ăn chưa dùng hết phải bảo quản đúng cách.



Bài 11 Một số cách bảo quản thức ăn

Chỉ và nói những cách bảo quản thức ăn trong từng hình.



1



2



3



4



5



6



7

- Theo bạn, vì sao những cách làm trên lại giữ thức ăn được lâu hơn ?
- Gia đình bạn thường bảo quản thức ăn bằng cách nào ? Nêu ví dụ.

Có nhiều cách để giữ thức ăn được lâu, không bị mất chất dinh dưỡng và ôi thiu như : làm khô, ướp lạnh, ướp mặn, đóng hộp,...

Bài

Phòng một số bệnh do thiếu chất dinh dưỡng

Kể tên một số bệnh do thiếu chất dinh dưỡng mà bạn biết.



(1) Trẻ bị còi xương, suy dinh dưỡng



(2) Người bị bệnh bướu cổ

"Thi kể tên một số bệnh do thiếu :

- Chất đạm ;
- I-ốt ;
- Vi-ta-min D ;
- Vi-ta-min A ;
- ..."

Nêu các biện pháp phòng bệnh suy dinh dưỡng mà bạn biết.



(3)

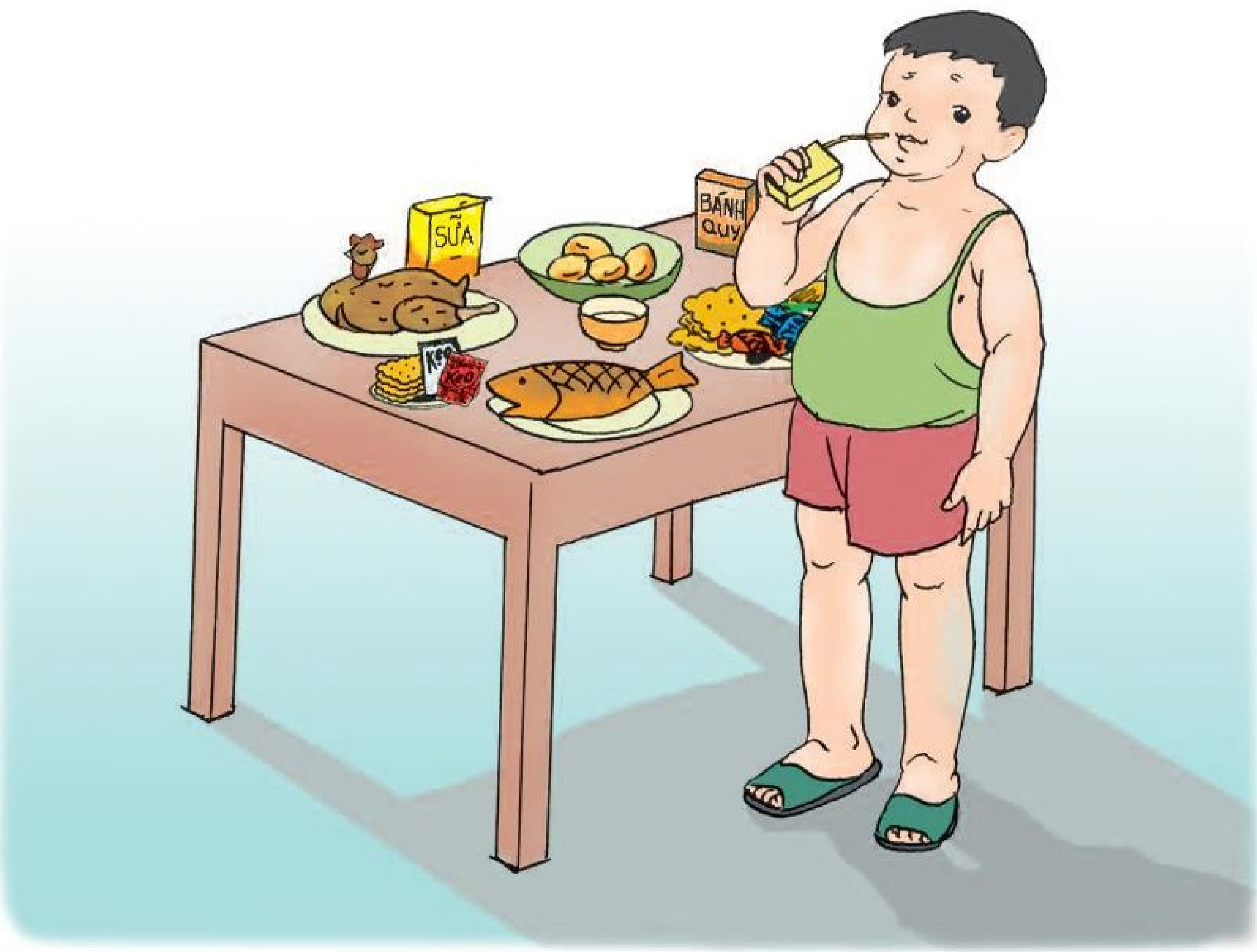
Cơ thể con người cần được cung cấp đủ chất dinh dưỡng và năng lượng để đảm bảo phát triển bình thường và phòng chống bệnh tật.

Trẻ em nếu không được ăn đủ lượng và đủ chất, đặc biệt thiếu chất đạm sẽ bị suy dinh dưỡng ; thiếu vi-ta-min A, mắt nhìn kém, có thể dẫn đến mù loà ; thiếu i-ốt, cơ thể phát triển chậm, kém thông minh, dễ bị bướu cổ ; thiếu vi-ta-min D sẽ bị còi xương ;...

Nếu phát hiện trẻ bị các bệnh do thiếu chất dinh dưỡng thì phải điều chỉnh thức ăn cho hợp lí và nên đưa trẻ đến bệnh viện để khám và chữa trị.

Bài 13 Phòng bệnh béo phì

- Nguyên nhân gây béo phì là gì ?
- Nêu tác hại của béo phì.



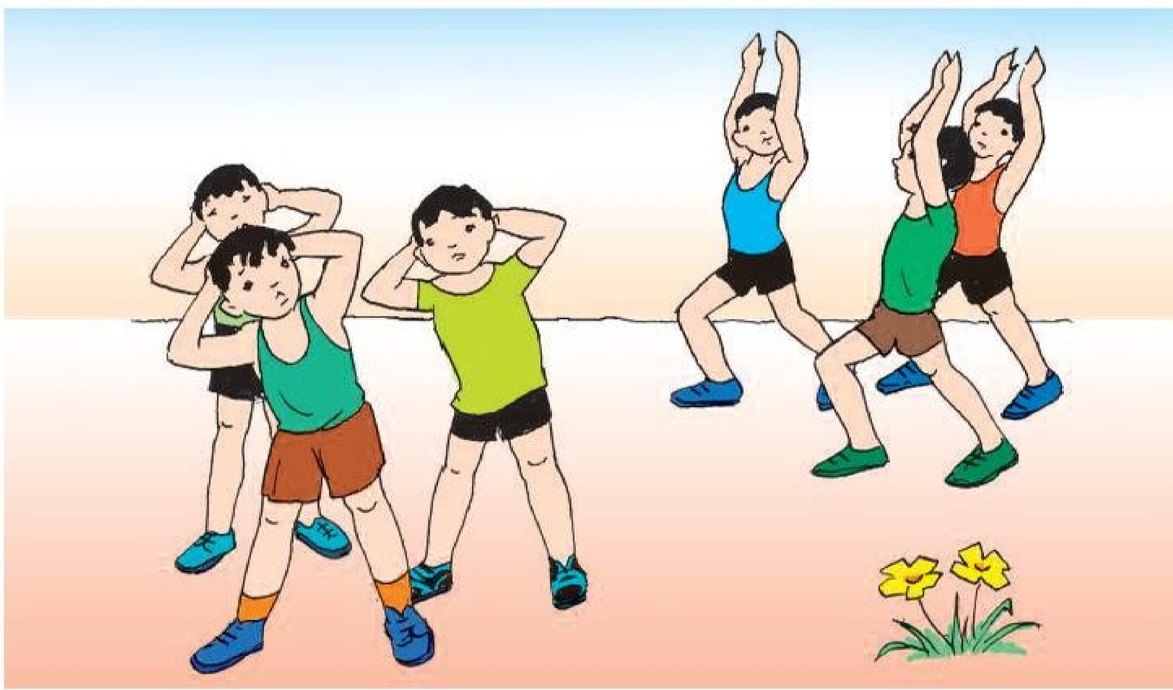
1

- Ăn quá nhiều, hoạt động quá ít nên mỡ trong cơ thể bị tích tụ ngày càng nhiều gây béo phì.
- Người thừa cân, béo phì có nguy cơ mắc các bệnh về tim mạch, tiểu đường, huyết áp cao,...

Làm thế nào để phòng tránh béo phì ?



2



3

Muốn phòng bệnh béo phì cần :

- Ăn uống hợp lí, rèn luyện thói quen ăn uống điều độ, ăn chậm, nhai kĩ.
- Năng vận động cơ thể, đi bộ và luyện tập thể dục thể thao.

Bài 14 Phòng một số bệnh lây qua đường tiêu hoá

- Kể tên một số bệnh lây qua đường tiêu hoá.
- Nêu nguyên nhân gây ra các bệnh lây qua đường tiêu hoá.
- Nêu cách đề phòng các bệnh lây qua đường tiêu hoá.



1



2



3



4



5



6

Một số bệnh lây qua đường tiêu hoá thường gặp là : tiêu chảy, tả, lị,...

Để phòng bệnh lây qua đường tiêu hoá cần :

1. Giữ vệ sinh ăn uống :

- Thực hiện ăn sạch, uống sạch (thức ăn phải rửa sạch, nấu chín ; đồ dùng nấu ăn, bát, đũa sạch ; uống nước đã đun sôi,...).
- Không ăn các loại thức ăn ôi, thiu, chưa chín ; không ăn cá sống, thịt sống ; không uống nước lã.

2. Giữ vệ sinh cá nhân : Rửa tay sạch trước khi ăn và sau khi đi đại tiểu tiện.

3. Giữ vệ sinh môi trường :

- Sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh ; thường xuyên làm vệ sinh sạch sẽ nơi đại tiểu tiện, chuồng gia súc, gia cầm.
- Xử lí phân, rác đúng cách, không sử dụng phân chưa ủ kĩ để bón ruộng, tưới cây.
- Diệt ruồi.

Bài 15 Bạn cảm thấy thế nào khi bị bệnh ?

Hình nào thể hiện Hùng lúc đang khoẻ, lúc bị bệnh và khi được khám bệnh ?



1



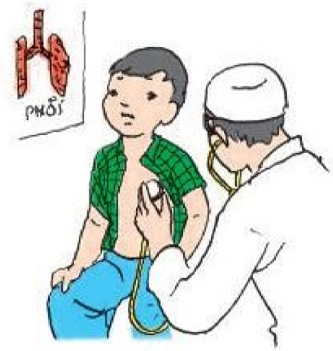
2



3



4



5



6



7



8



9

- Hãy sắp xếp các hình có liên quan với nhau thành ba câu chuyện (mỗi chuyện chỉ gồm ba hình : một hình tả việc làm của Hùng lúc khoẻ nhưng có thể dẫn đến bị bệnh, một hình tả Hùng lúc bị bệnh và một hình tả Hùng lúc được khám bệnh).
- Kể lại với các bạn trong nhóm một trong ba câu chuyện.

- Nêu cảm giác của bạn lúc khoẻ.
- Bạn đã từng mắc bệnh gì ? Khi bị bệnh đó, bạn cảm thấy trong người như thế nào ?
- Cần phải làm gì khi bị bệnh ?



(10)

- Khi khoẻ mạnh ta cảm thấy thoải mái, dễ chịu ; khi bị bệnh, có thể có những biểu hiện như hắt hơi, sổ mũi, chán ăn, mệt mỏi hoặc đau bụng, nôn mửa, tiêu chảy, sốt cao,...
- Khi trong người cảm thấy khó chịu và không bình thường phải báo ngay cho cha mẹ hoặc người lớn biết để kịp thời phát hiện bệnh và chữa trị.

"Mẹ ơi, con... sốt !"

Bài 16 Ăn uống khi bị bệnh

Khi bị bệnh, cần ăn uống như thế nào ?



1



2



3



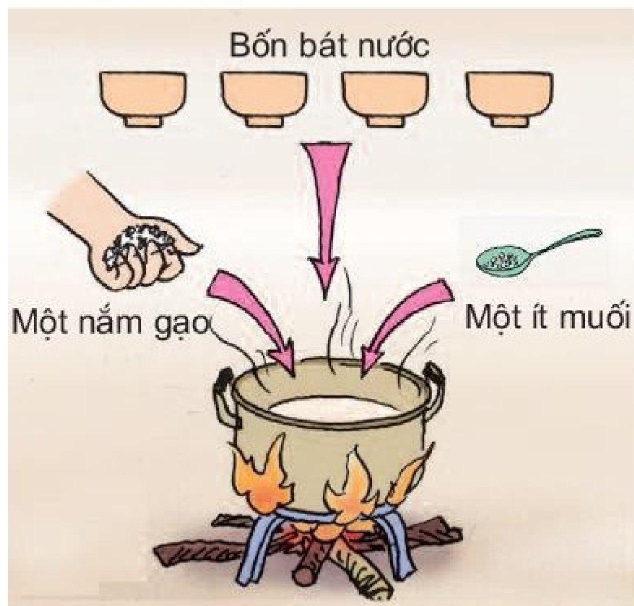
4



5



6



7

- Người bệnh phải được ăn nhiều thức ăn có giá trị dinh dưỡng như thịt, cá, trứng, sữa, các loại rau xanh, quả chín để bồi bổ cơ thể. Nếu người bệnh quá yếu, không ăn được thức ăn đặc sẽ cho ăn cháo thịt băm nhỏ, xúp, sữa, nước quả ép,... Nếu người bệnh không muốn ăn hoặc ăn quá ít thì cho ăn nhiều bữa trong ngày.
- Có một số bệnh đòi hỏi ăn kiêng theo chỉ dẫn của bác sĩ.

Bài 17 Phòng tránh tai nạn đuối nước

Nên và không nên làm gì để phòng tránh tai nạn đuối nước trong cuộc sống hằng ngày ?



1



2



3

Bạn nên tập bơi hoặc đi bơi ở đâu ?



4



5

- Không chơi đùa gần hồ ao, sông, suối. Giếng nước phải được xây thành cao, có nắp đậy. Chum, vại, bể nước phải có nắp đậy.
- Chấp hành tốt các quy định về an toàn khi tham gia các phương tiện giao thông đường thuỷ. Tuyệt đối không lội qua suối khi trời mưa lũ, dông bão.
- Chỉ tập bơi hoặc bơi ở nơi có người lớn và phương tiện cứu hộ, tuân thủ các quy định của bể bơi, khu vực bơi.

Bài 18-19 Ôn tập : Con người và sức khoẻ

1. Trong quá trình sống, con người lấy những gì từ môi trường và thải ra môi trường những gì ?
2. Kể tên các nhóm chất dinh dưỡng mà cơ thể cần được cung cấp đầy đủ và thường xuyên.
3. Kể tên và nêu cách phòng tránh một số bệnh do thiếu hoặc thừa chất dinh dưỡng và bệnh lây qua đường tiêu hoá.
4. Nên và không nên làm gì để phòng tránh tai nạn đuối nước ?



Theo dõi và ghi lại tên thức ăn, đồ uống hằng ngày của bạn vào vở theo mẫu sau :

Thời gian	Tên thức ăn, đồ uống						
	Thứ hai	Thứ ba	Thứ tư	Thứ năm	Thứ sáu	Thứ bảy	Chủ nhật
Sáng							
Trỏa							
Chiều							

Nhận xét xem các bữa ăn trong tuần có sử dụng nhiều loại thức ăn không.

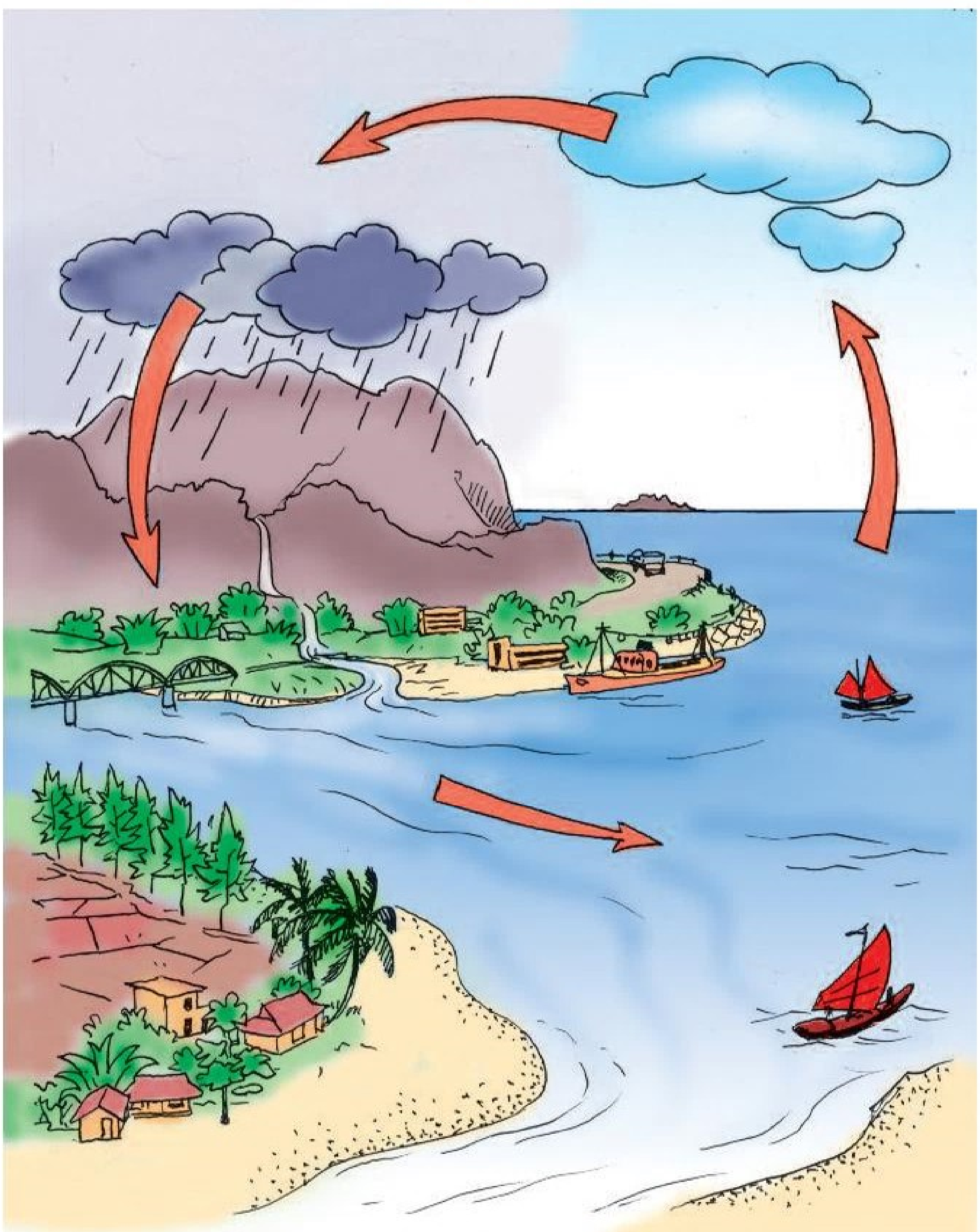
"Ai chọn thức ăn hợp lí ?"

Bạn hãy ghi lại và trang trí bảng *10 lời khuyên dinh dưỡng hợp lí* (do Bộ Y tế ban hành) để nói với gia đình thực hiện.

10 LỜI KHUYÊN DINH DƯỠNG HỢP LÍ

1. Ăn phối hợp nhiều loại thức ăn và thường xuyên thay đổi món.
2. Cho trẻ bú mẹ ngay sau khi sinh, bú sữa mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu. Cho trẻ ăn bổ sung hợp lí và tiếp tục cho bú tới 18 - 24 tháng.
3. Ăn thức ăn giàu đạm với tỉ lệ cân đối giữa nguồn đạm thực vật và động vật. Tăng cường ăn đậu phụ và cá.
4. Sử dụng chất béo ở mức hợp lí, chú ý phối hợp giữa mỡ, dầu thực vật ở tỉ lệ cân đối. Ăn thêm vừng, lạc.
5. Sử dụng muối i-ốt, không ăn mặn.
6. Ăn thức ăn sạch và an toàn, ăn nhiều rau, củ và quả chín hằng ngày.
7. Uống sữa đậu nành. Tăng cường ăn các thức ăn giàu can-xi như sữa, các sản phẩm của sữa, cá con,...
8. Dùng nước sạch để chế biến thức ăn. Uống đủ nước chín hằng ngày.
9. Duy trì cân nặng ở "mức tiêu chuẩn".
10. Thực hiện nếp sống lành mạnh, năng động, hoạt động thể lực đều đặn. Không hút thuốc lá. Hạn chế uống bia, rượu, ăn ngọt.

VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG



Bài 20 Nước có những tính chất gì ?

- Cốc nào đựng nước, cốc nào đựng sữa ?
- Làm thế nào bạn biết điều đó ?
- Qua đó, bạn phát hiện ra tính chất gì của nước ?



(1) (2)

1. Nước có hình dạng nhất định không ?



(3)

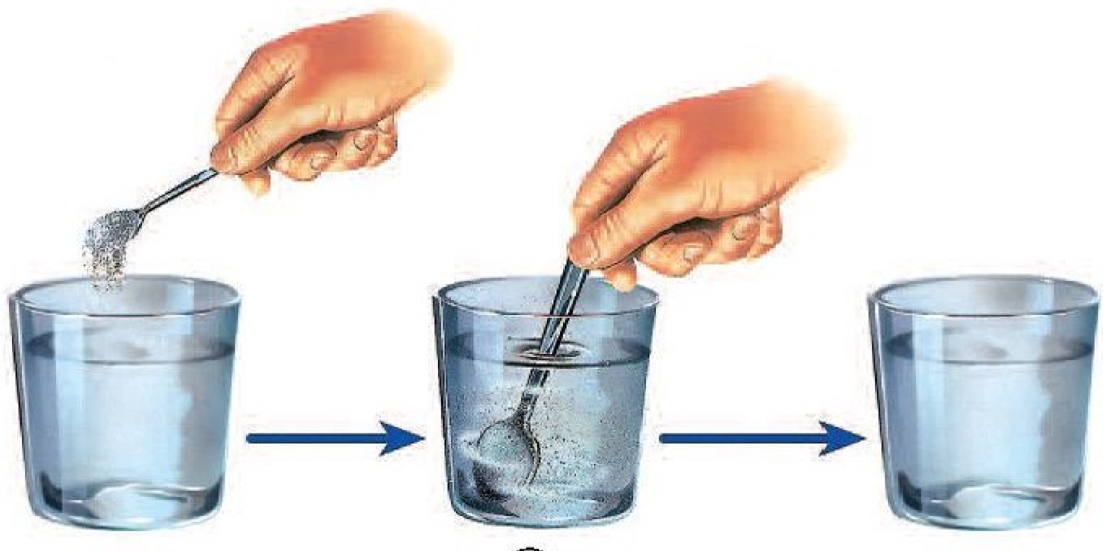
2. Đổ nước lên mặt một tấm kính được đặt nghiêng trên một khay nằm ngang. Bạn có nhận xét gì ?



4

3. Đổ nước vào chiếc khăn bông được căng phía trên khay và

4. Muối, đường và cát, chất nào tan, chất nào không tan trong



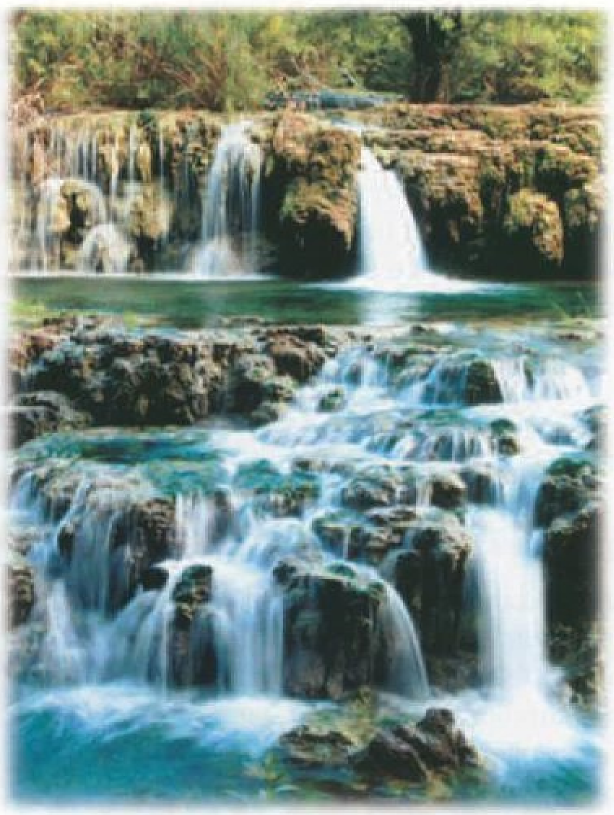
5

Kể ra những tính chất của nước mà bạn biết qua bài học.

Nước là một chất lỏng trong suốt, không màu, không mùi, không vị, không có hình dạng nhất định. Nước chảy từ cao xuống thấp, lan ra khắp mọi phía, thấm qua một số vật và hoà tan được một số chất.

Bài 21 Ba thể của nước

Nêu ví dụ về nước ở thể lỏng.



1



2

Úp đĩa lên một cốc nước nóng khoảng một phút rồi nhấc đĩa ra. Hiện tượng gì xảy ra trên mặt đĩa. Hiện tượng đó gọi là gì ?



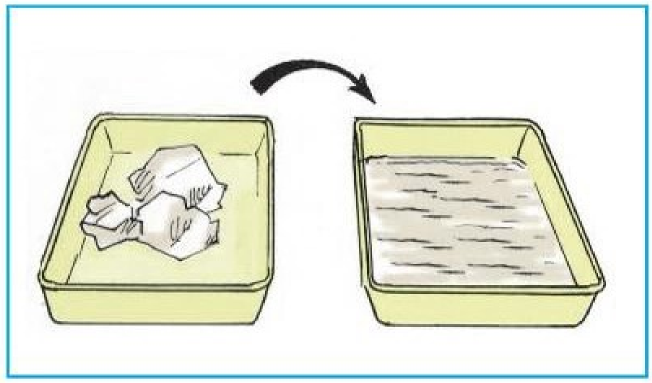
3

Đặt khay có nước vào ngăn làm đá của tủ lạnh, sau vài giờ lấy khay ra. Hiện tượng gì sẽ xảy ra đối với nước trong khay ? Hiện tượng đó gọi là gì ?



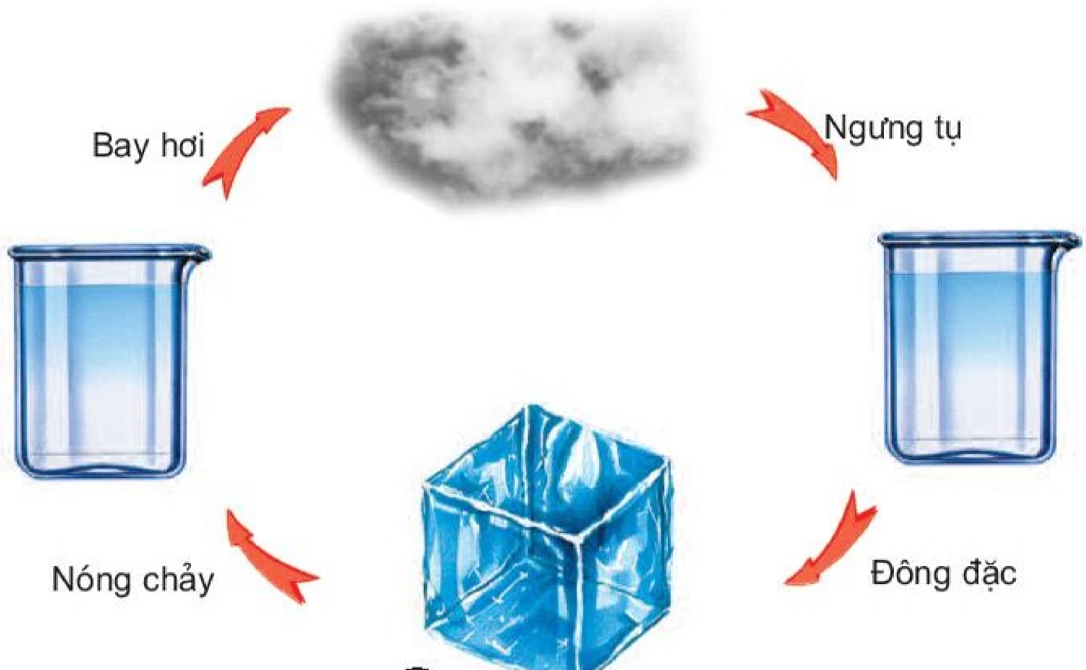
4

Để khay nước đá ở ngoài tủ lạnh, hiện tượng gì sẽ xảy ra ? Hiện tượng đó gọi là gì ?



5

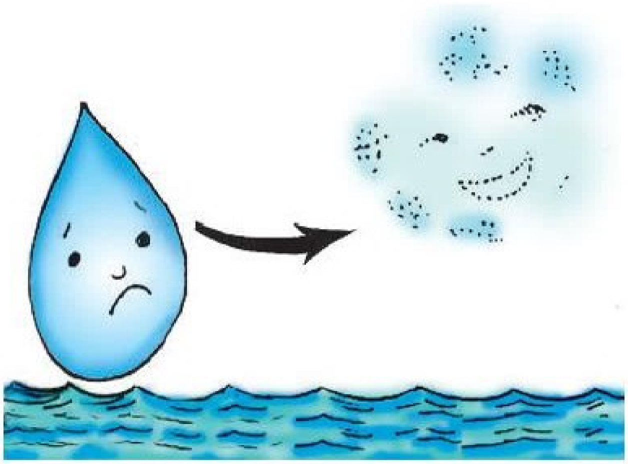
- Nước có thể tồn tại ở thể lỏng, thể khí (hơi) và thể rắn. Nước ở thể lỏng và thể khí không có hình dạng nhất định. Nước ở thể rắn (nước đá) có hình dạng nhất định.
- Sơ đồ sự chuyển thể của nước :



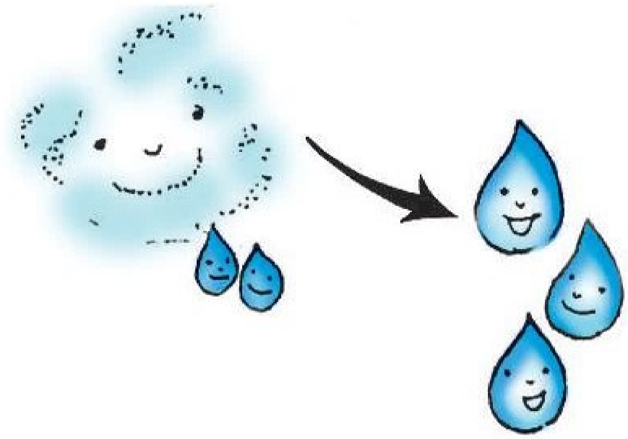
6

Bài 22 Mây được hình thành như thế nào ? Mưa từ đâu ra ?

Mây được hình thành như thế nào ? Mưa từ đâu ra ?



(1) Tôi là nước ở sông, hồ, biển,... Tôi bay hơi vào không khí.



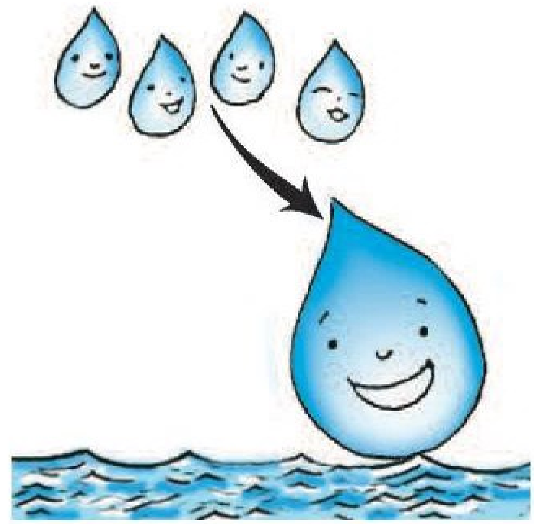
(2) Lên cao gặp lạnh, từ hơi nước tôi lại biến thành những hạt nước nhỏ li ti.



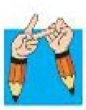
(3) Trên cao, nhiều hạt nước nhỏ li ti hợp lại với nhau thành những đám mây.



(4) Các đám mây tiếp tục bay lên cao. Càng lên cao càng lạnh, càng nhiều hạt nước nhỏ đọng lại hợp thành các giọt nước lớn hơn, trĩu nặng và rơi xuống tạo thành mưa.



(5) Cùng với những giọt mưa khác tôi lại có thể trở về nơi tôi đã ra đi.



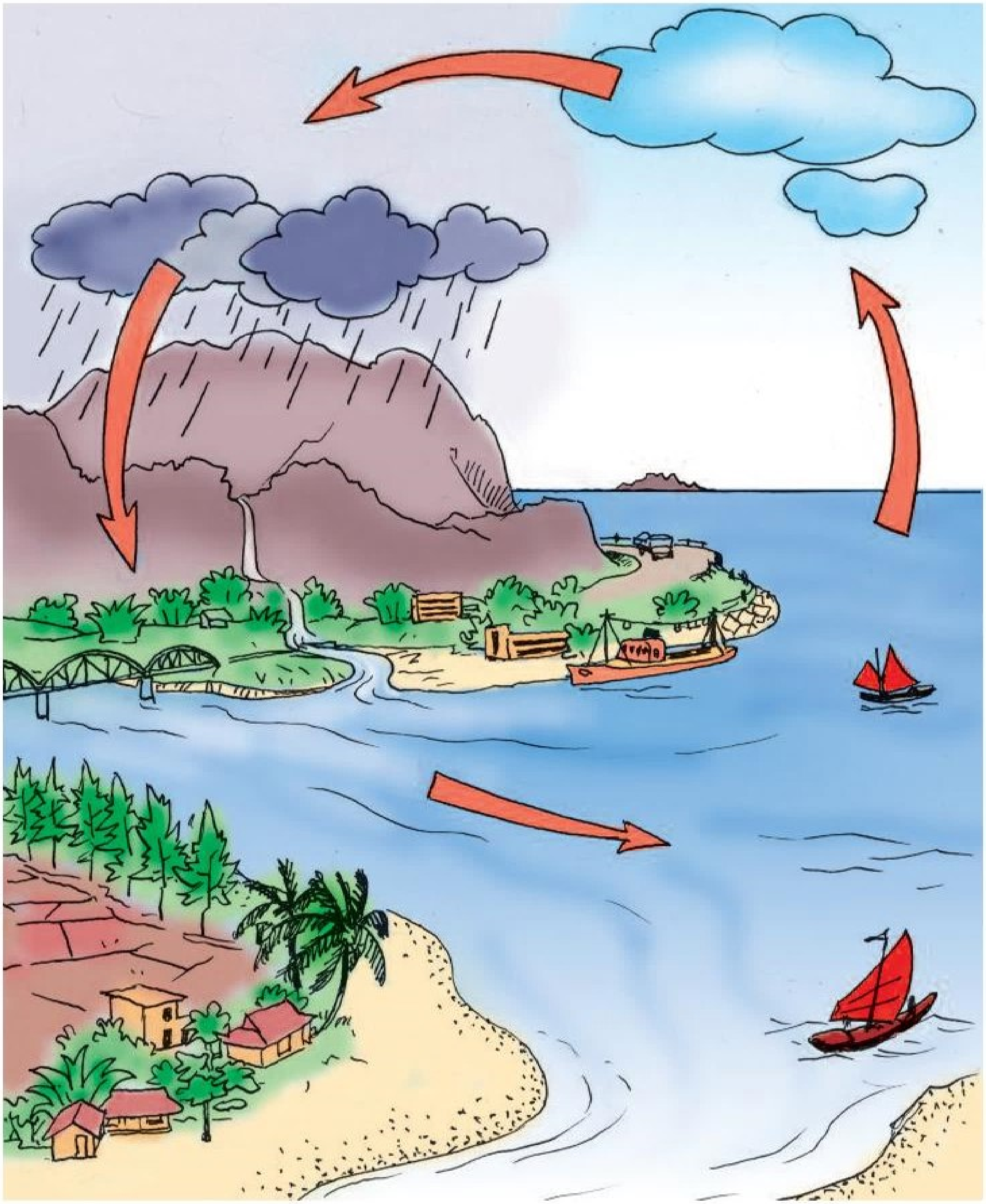
"Tôi là giọt nước."



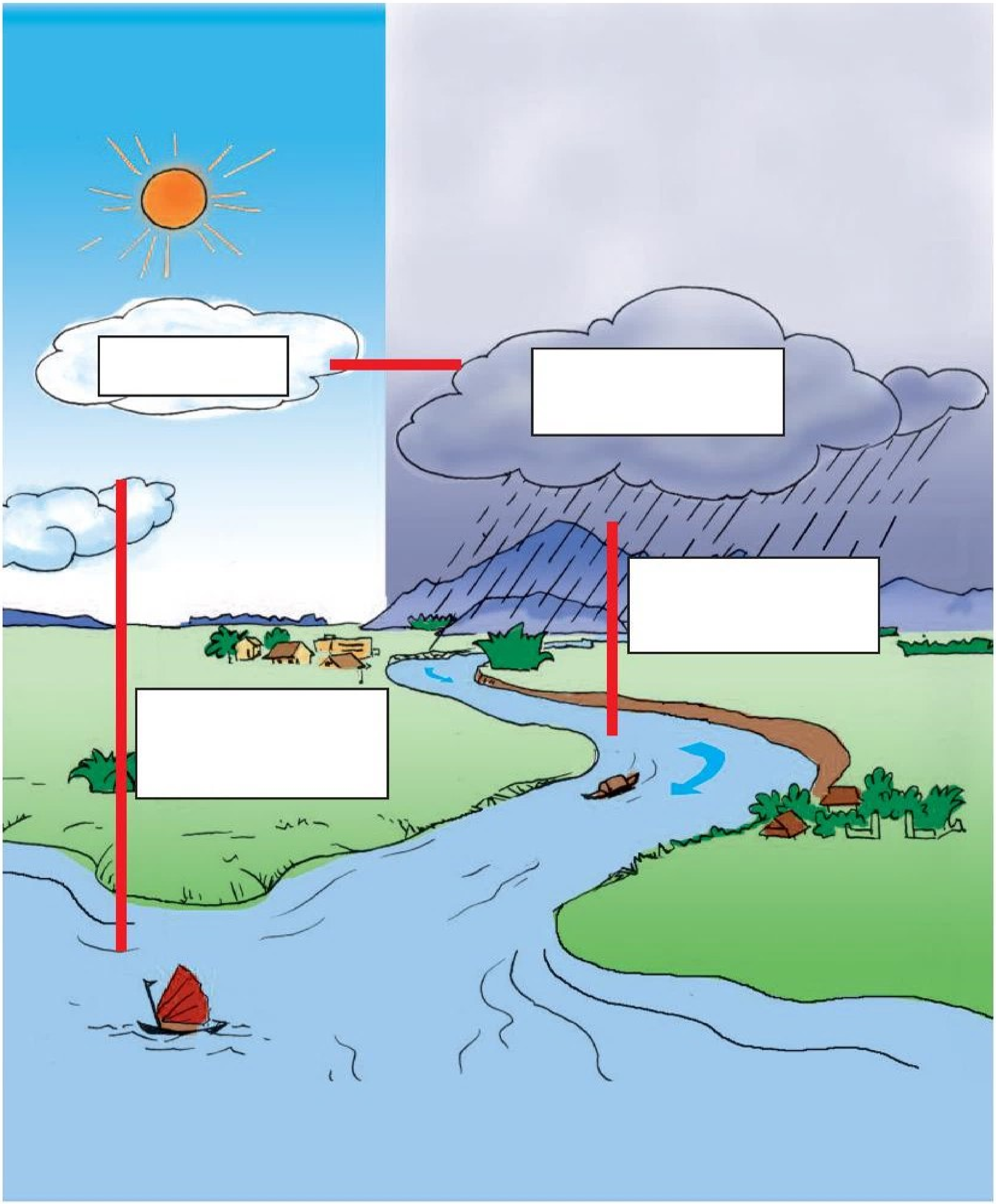
- Hơi nước bay lên cao, gặp lạnh ngưng tụ thành những hạt nước rất nhỏ, tạo nên các đám mây.
- Các giọt nước có trong các đám mây rơi xuống đất tạo thành mưa.
- Hiện tượng nước bay hơi thành hơi nước, rồi từ hơi nước ngưng tụ thành nước xảy ra lặp đi lặp lại, tạo ra vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.

Bài 23 Sơ đồ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên

Chỉ vào sơ đồ và nói về sự bay hơi, ngưng tụ của nước trong tự nhiên.



1



②

 Vẽ sơ đồ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên một cách đơn giản theo trí tưởng tượng của bạn (sử dụng mũi tên và ghi chú).

Bài 24 Nước cần cho sự sống



Điều gì sẽ xảy ra nếu người, động vật và thực vật thiếu nước ?

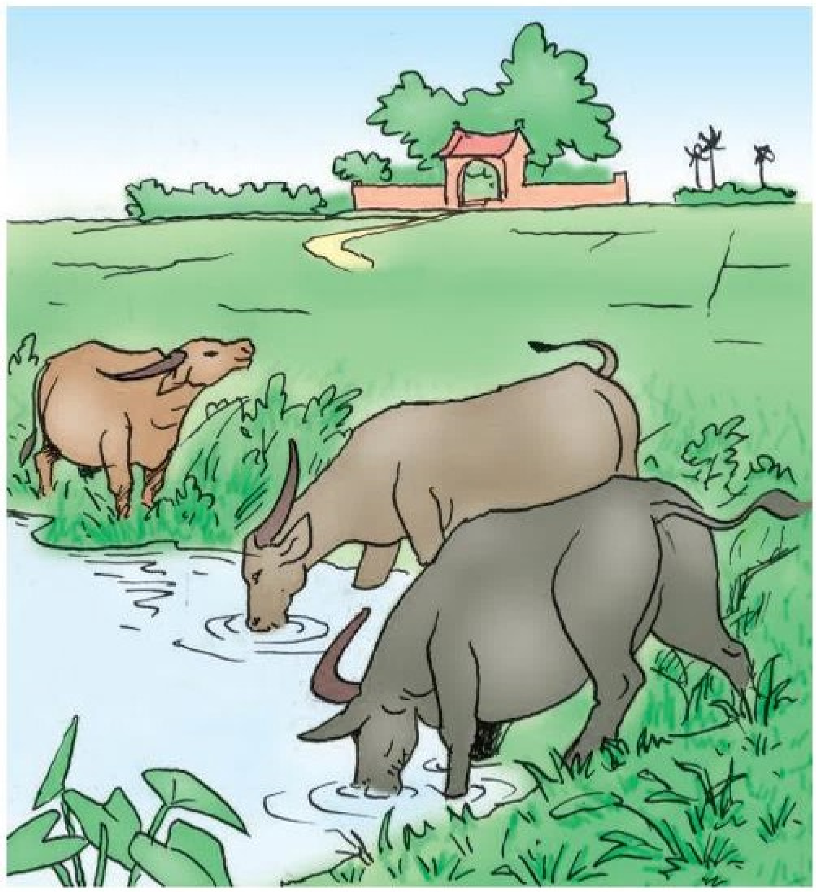


1



2

3



- Nước chiếm phần lớn trọng lượng cơ thể người, động vật, thực vật. Mất từ mười đến hai mươi phần trăm (10 - 20%) nước trong cơ thể, sinh vật sẽ chết.
- Nước giúp cơ thể hấp thụ được những chất dinh dưỡng hoà tan và tạo thành các chất cần cho sự sống của sinh vật.
- Nước giúp cơ thể thải ra các chất thừa, chất độc hại.
- Nước còn là môi trường sống của nhiều động vật và thực vật.

Con người còn cần nước vào những việc gì khác ?



5



4



6

Nêu vai trò của nước trong sản xuất nông nghiệp và công nghiệp.



7

- Ngành công nghiệp cần nhiều nước để sản xuất ra các sản phẩm.
- Ngành trồng trọt sử dụng nhiều nước nhất (lớn hơn từ 5 - 6 lần lượng nước sử dụng trong công nghiệp và sinh hoạt).

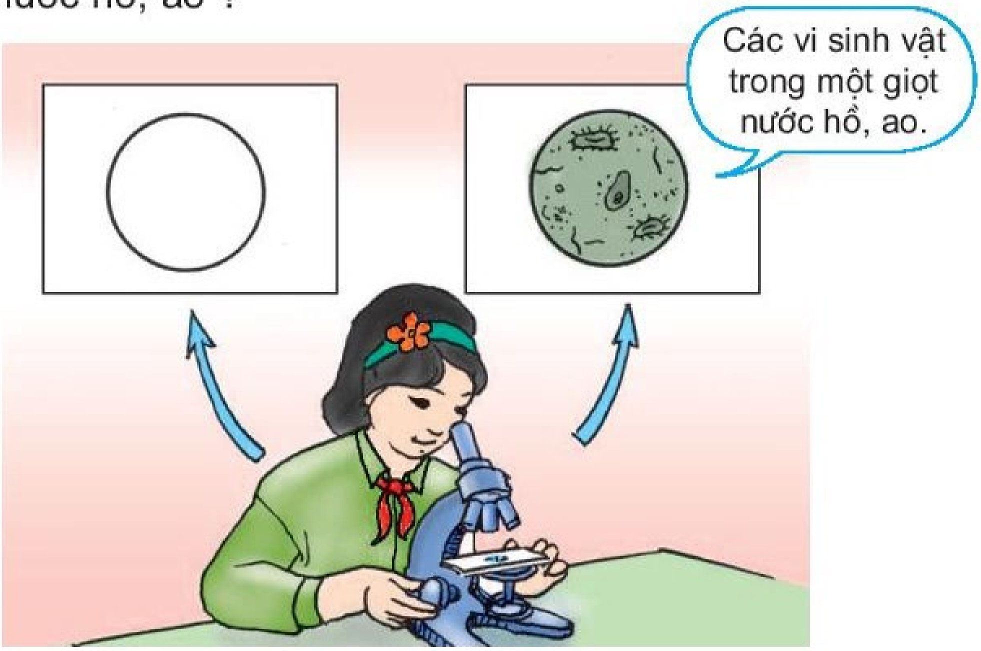
Bài 25 Nước bị ô nhiễm

Hãy dùng phễu có lót bông để lọc hai chai nước. Một chai chứa nước sông (hồ, ao,...), một chai chứa nước mưa hoặc nước máy. Sau khi lọc, quan sát từng miếng bông. Miếng bông được dùng để lọc chai nước nào bẩn hơn ? Tại sao ?



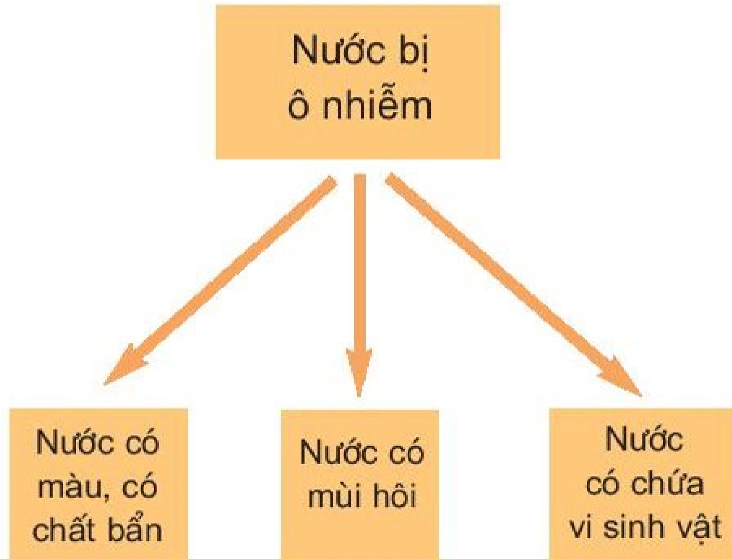
1

Bằng kính hiển vi, có thể nhìn thấy gì trong một giọt nước hồ, ao ? Bằng mắt thường bạn có thể nhìn thấy những thực vật nào sống trong nước hồ, ao ?



2

Thế nào là nước bị ô nhiễm ?



3

Thế nào là nước sạch ?



4

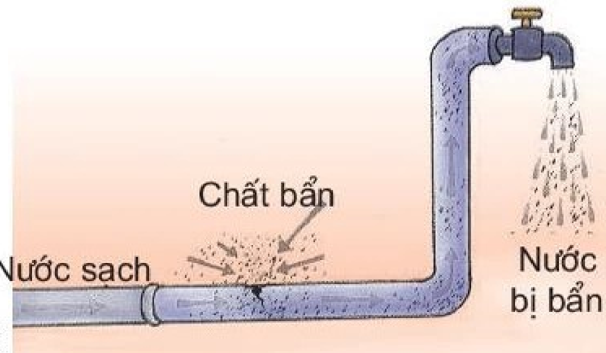
- Nước bị ô nhiễm là nước có một trong các dấu hiệu sau : có màu, có chất bẩn, có mùi hôi, có chứa các vi sinh vật gây bệnh nhiều quá mức cho phép hoặc chứa các chất hoà tan có hại cho sức khoẻ.
- Nước sạch là nước trong suốt, không màu, không mùi, không vị, không chứa các vi sinh vật hoặc các chất hoà tan có hại cho sức khoẻ con người.

Bài 26 Nguyên nhân làm nước bị ô nhiễm

Vì sao nguồn nước bị nhiễm bẩn ?



1



2



3



4

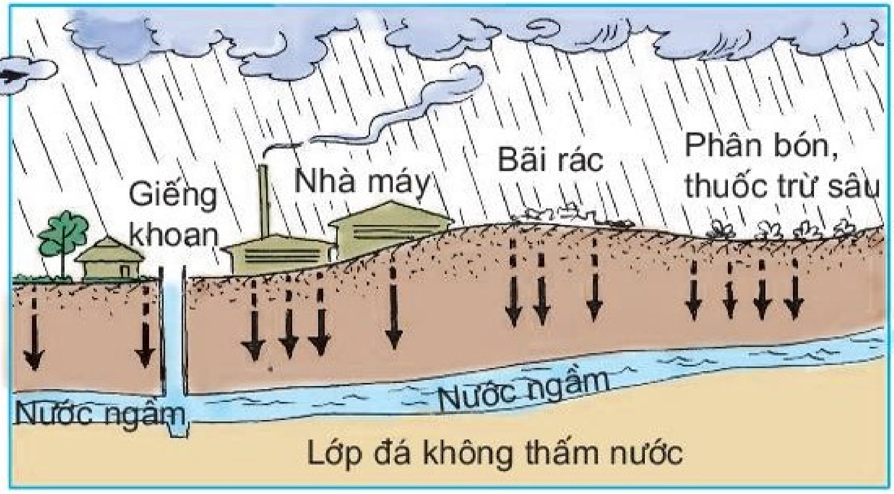


5



6

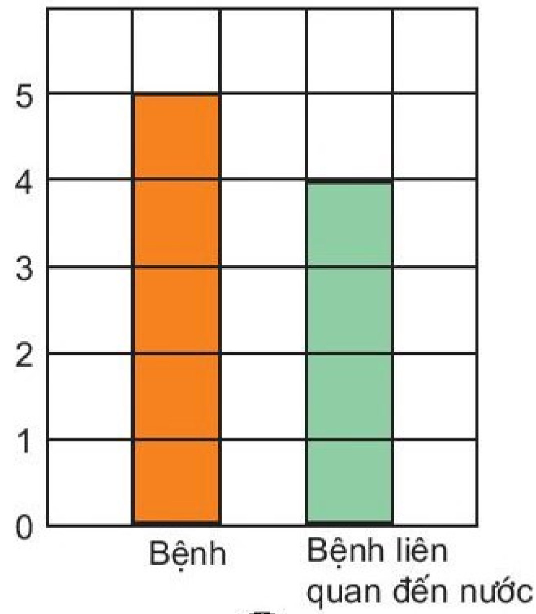




7

8

- Nêu nguyên nhân làm ô nhiễm nguồn nước ở địa phương bạn.
- Điều gì sẽ xảy ra đối với sức khoẻ con người khi nguồn nước bị ô nhiễm ?



9

Có nhiều nguyên nhân làm ô nhiễm nước :
- Xả rác, phân, nước thải bừa bãi ; vỡ ống nước, lũ lụt,...
- Sử dụng phân hoá học, thuốc trừ sâu ; nước thải của nhà máy không qua xử lí, xả thẳng vào sông, hồ,...
- Khói bụi và khí thải từ nhà máy, xe cộ,... làm ô nhiễm không khí, ô nhiễm nước mưa.
- Vỡ đường ống dẫn dầu, tràn dầu,... làm ô nhiễm nước biển.

Nguồn nước bị ô nhiễm là nơi các loại vi sinh vật sinh sống, phát triển và lan truyền các loại bệnh dịch như tả, lị, thương hàn, tiêu chảy, bại liệt, viêm gan, mắt hột,... Có tới 80% các bệnh là do sử dụng nguồn nước bị ô nhiễm.

Bài 27 Một số cách làm sạch nước

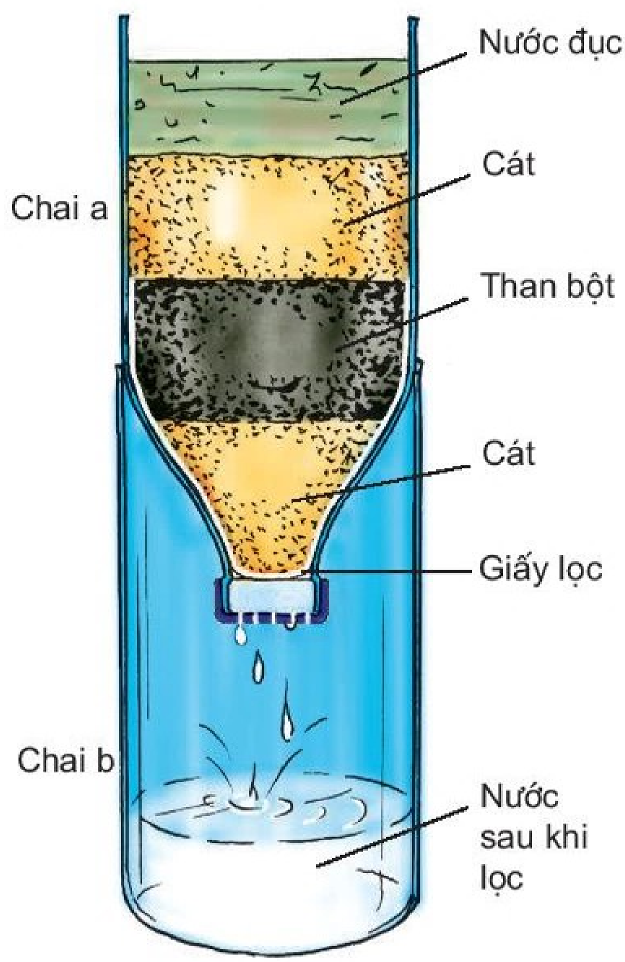
Kể tên một số cách làm sạch nước mà gia đình hoặc địa phương bạn áp dụng.

1. Chuẩn bị

- Nước đục ;
- Hai chai nhựa trong, bằng nhau ;
- Giấy lọc ;
- Cát, than bột.

2. Cách tiến hành

- Cắt phần đáy chai a và đục vài lỗ ở nắp chai.
- Cắt phần đầu chai b.
- Lật ngược chai a đặt vào phần còn lại của chai b (xem hình 1).
- Lần lượt để vào chai a : giấy lọc, cát, than bột, cát. Sau đó đổ nước đục vào chai a.



1

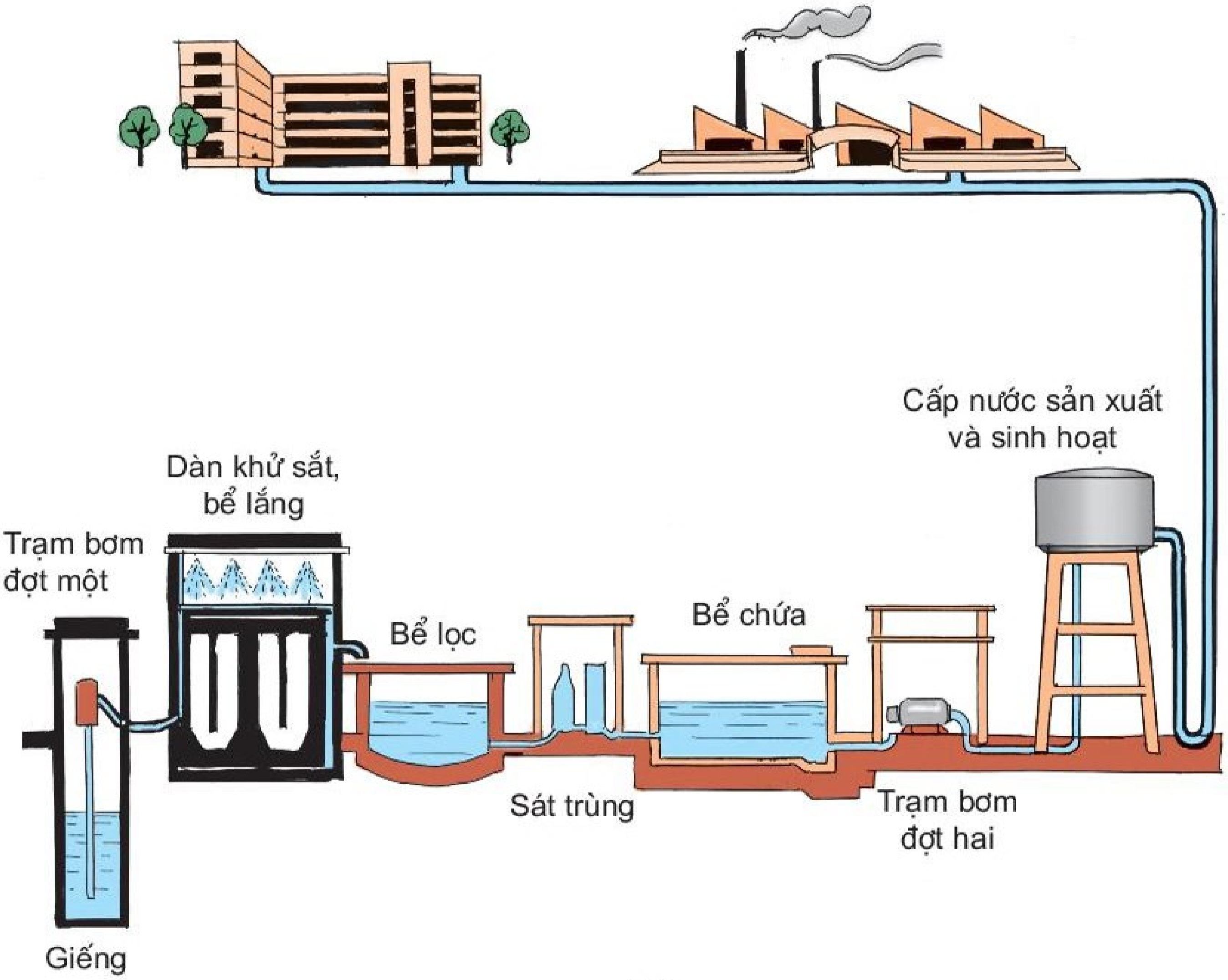
3. Quan sát

Nhận xét độ trong của nước trước khi lọc và sau khi lọc.

4. Thảo luận

Nước sau khi lọc đã uống

Chỉ vào hình 2 và nói về dây chuyền sản xuất và cấp nước sạch của nhà máy nước.



2

Nước được sản xuất từ nhà máy đảm bảo được 3 tiêu chuẩn : *khử sắt, loại bỏ các chất không tan trong nôôc v   sát trùng*. Trong khi đó, nước thu được bằng cách lọc thì chỉ loại bỏ được một số chất không tan trong nước. Tuy nhiên, dù là nước máy hay nước thu được bằng cách lọc thì đều phải đun sôi nước trước khi uống để diệt hết các vi khuẩn và loại bỏ các chất độc còn tồn tại

Tại sao, chúng ta cần phải đun sôi nước trước khi uống ?

Bài 28 Bảo vệ nguồn nước

Để bảo vệ nguồn nước, bạn, gia đình và địa phương của bạn nên và không nên làm gì ?



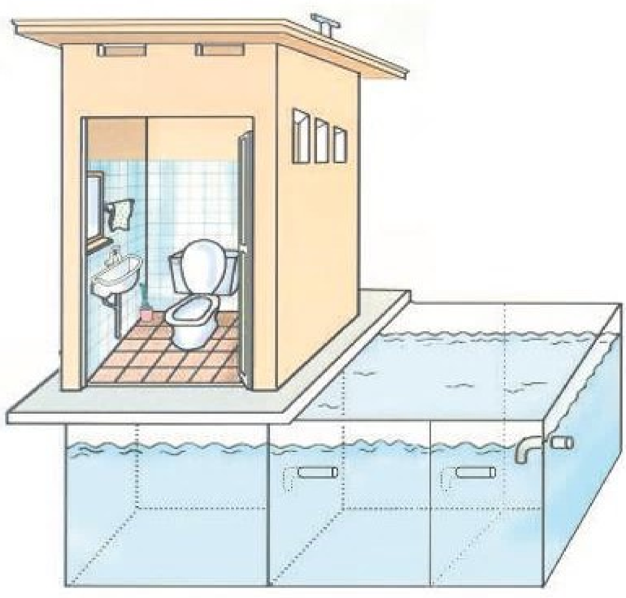
1



2



3



4 Sơ đồ nhà tiêu tự hoại



5



6 Xây dựng hệ thống thoát nước thải.

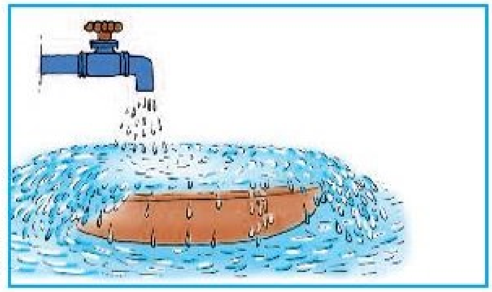
- Để bảo vệ nguồn nước, cần giữ vệ sinh sạch sẽ xung quanh nguồn nước : giếng nước, hồ nước, đường ống dẫn nước. Không đục phá ống nước làm cho chất bẩn thấm vào nguồn nước. Xây dựng nhà tiêu tự hoại, nhà tiêu hai ngăn để phân không thấm xuống đất và làm ô nhiễm nguồn nước. Nhà tiêu phải làm xa nguồn nước.
- Cải tạo và bảo vệ hệ thống thoát nước thải sinh hoạt, công nghiệp và nước mưa ; xử lí nước thải sinh hoạt và công nghiệp trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung.

Vẽ hoặc sưu tầm tranh cổ động tuyên truyền bảo vệ nguồn nước.

Bài 29 Tiết kiệm nước

Chỉ ra những việc nên làm và những việc không nên làm để tiết kiệm nước.


1

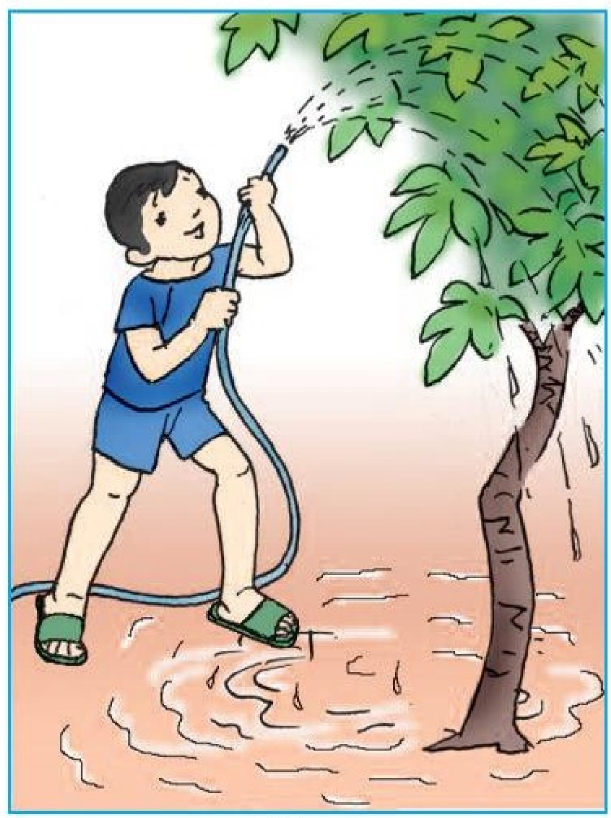

2



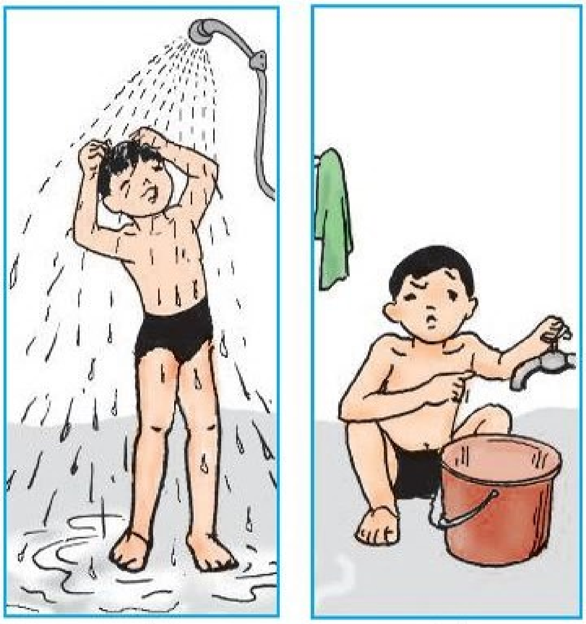
3


4


5


6

Tại sao chúng ta cần phải tiết kiệm nước ?



a) b)

(7)



a) b)

(8)

- Phải tốn nhiều công sức, tiền của mới có nước sạch để dùng. Vì vậy, không được lãng phí nước.
- Tiết kiệm nước là để dành tiền cho mình và cũng là để có nước cho nhiều người khác được dùng.

Vẽ hoặc sưu tầm tranh cổ động tuyên truyền tiết kiệm nước.



(9)

Bài 30 Làm thế nào để biết có không khí ?

- Dùng một túi ni lông to, mở rộng miệng túi và thử làm như các bạn trong hình 1. Sau đó buộc túm miệng túi lại.
- Cái gì đã làm cho túi ni lông căng phồng ?
- Điều đó chứng tỏ xung quanh chúng ta có gì ?



1

1. Lấy kim đâm thủng một túi ni lông chứa đầy không khí. Bạn thấy có hiện tượng gì xảy ra ? Để tay lên chỗ thủng, tay bạn có cảm



2

2. Nhúng chìm một chai "rỗng" có đậy nút kín vào trong nước. Khi mở nút chai ra, bạn nhìn thấy gì nổi lên mặt nước ? Vậy bên trong chai "rỗng" đó



3

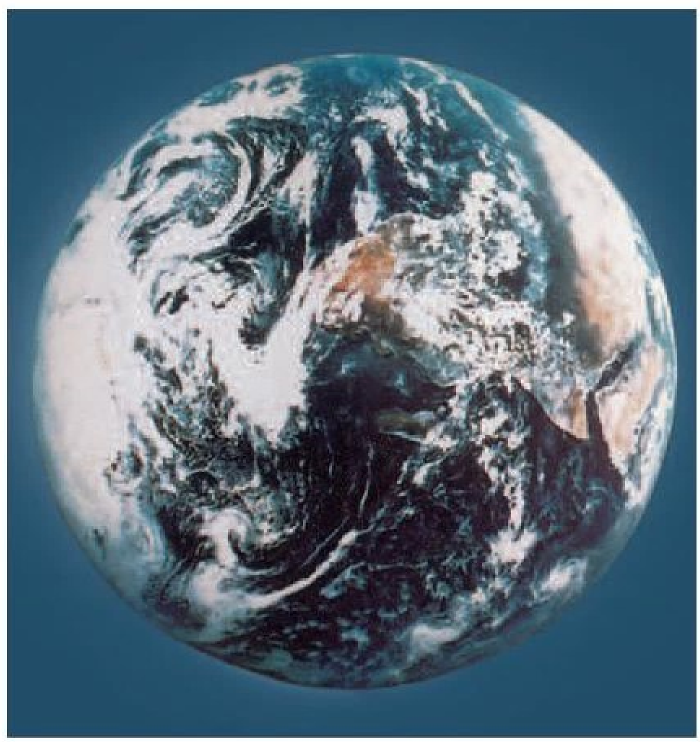
3. Nhúng miếng bọt biển khô xuống nước, bạn nhìn thấy gì nổi lên mặt nước ? Những lỗ nhỏ li ti trong miếng bọt biển khô đó chứa



4

- Xung quanh mọi vật và mọi chỗ rỗng bên trong vật đều có không khí.
- Lớp không khí bao quanh Trái Đất gọi là khí quyển.

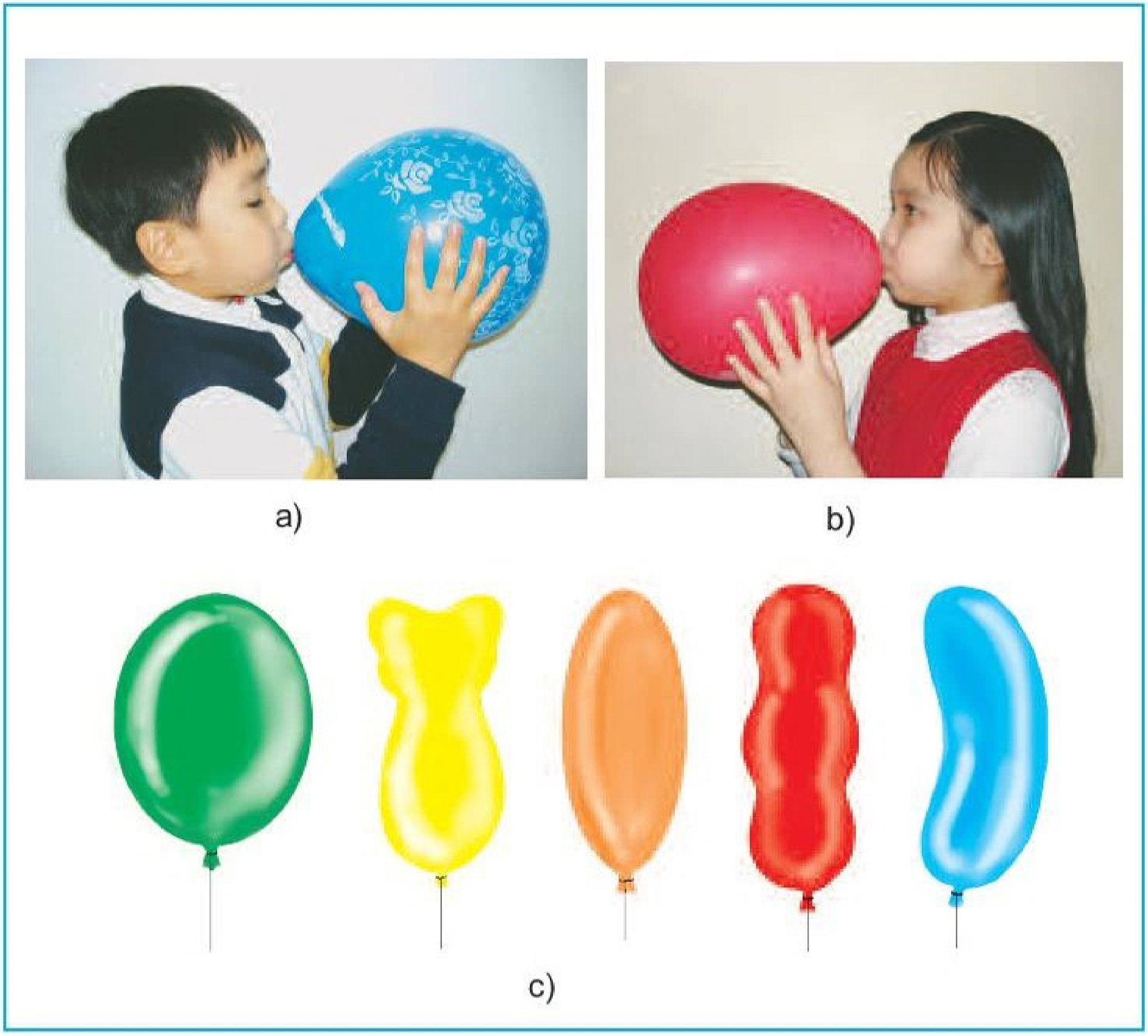
5



Hãy tìm ví dụ chứng tỏ không khí có ở xung quanh ta và không khí có trong những chỗ rỗng của mọi vật.

Bài 31 Không khí có những tính chất gì ?

"Thi thổi bóng".



a) b) c)

1

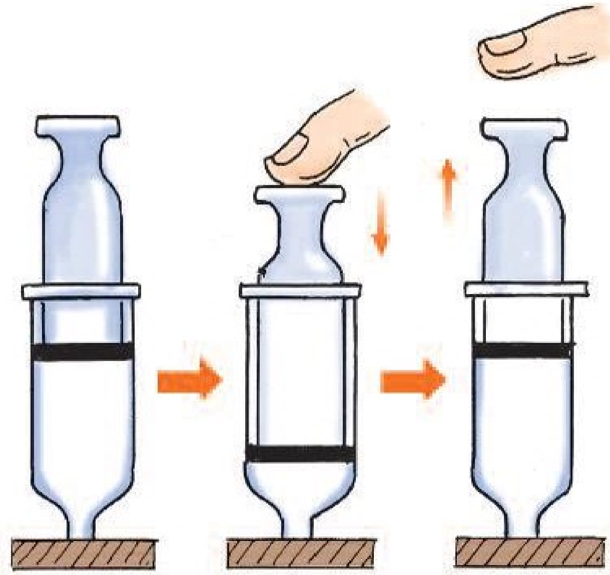
Chúng ta đều biết, bên trong các quả bóng này có chứa không khí. Vậy không khí có hình dạng nhất định không ?

Nêu một số ví dụ khác chứng tỏ không khí không có hình dạng nhất định.

Hình 2a vẽ sơ đồ của một chiếc bơm tiêm đã được bịt kín ở đầu dưới.

- Mô tả hiện tượng xảy ra ở hình 2b và 2c.
- Sử dụng các từ *nén lại* và *giãn ra* để nói về tính chất của không khí qua thí nghiệm này.

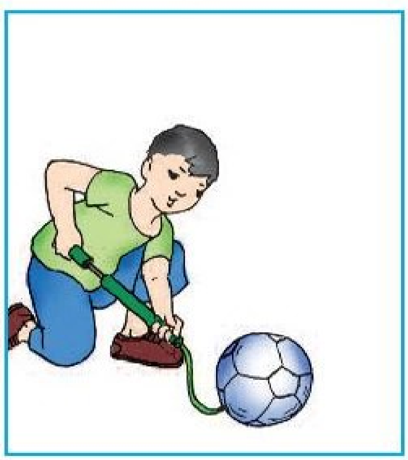
2



a) b) c)

Tác động lên chiếc bơm như thế nào để chứng tỏ : Không khí có thể bị nén lại và giãn ra ?

3



4



- Không khí trong suốt, không màu, không mùi, không vị, không có hình dạng nhất định.
- Không khí có thể bị nén lại hoặc giãn ra.

Nêu một số ví dụ về việc ứng dụng một số tính chất của không khí trong đời sống.

Bài 32 Không khí gồm những thành phần nào ?

- Đốt cháy một cây nến, gắn vào một đĩa thuỷ tinh rồi rót nước vào đĩa. Lấy một lọ thuỷ tinh úp lên cây nến đang cháy (như hình 1).
- Mô tả hiện tượng xảy ra sau khi úp lọ thuỷ tinh.

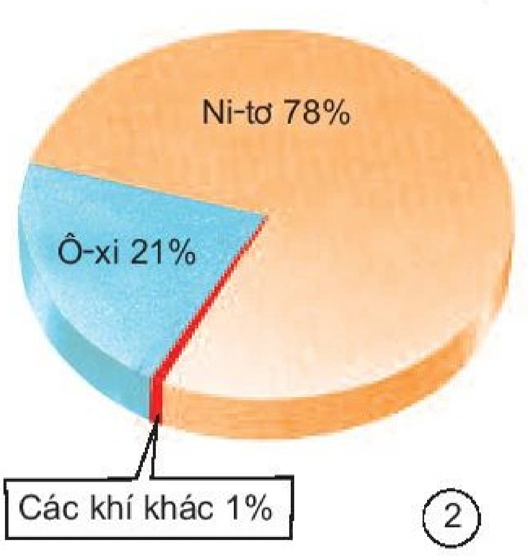


a) b)

1

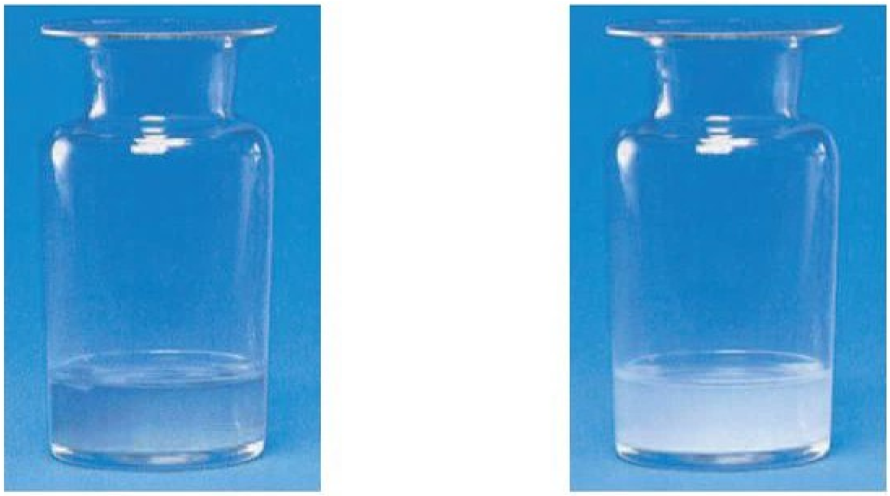
Thí nghiệm trên cho thấy, nến cháy đã lấy đi toàn bộ khí cần cho sự cháy có chứa trong lọ. Khí còn lại trong lọ là khí không duy trì sự cháy.

Qua nhiều thí nghiệm, đã phát hiện : Không khí gồm 2 thành phần chính là khí ô-xi duy trì sự cháy và khí ni-tơ không duy trì sự cháy.



2

Đặt lọ nước vôi trong trên bàn (hình 3a). Sau vài ngày lọ nước vôi còn trong nữa không ?



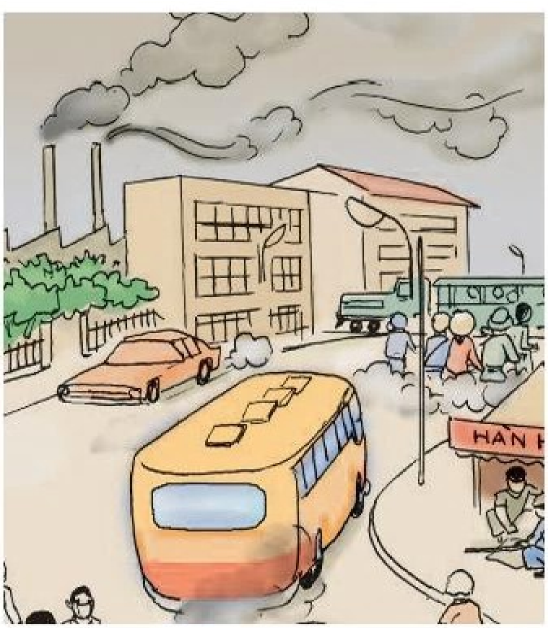
a) b)

3

Thí nghiệm trên cho biết, trong không khí có chứa khí các-bô-níc. Khi khí các-bô-níc gặp nước vôi trong sẽ tạo ra các hạt đá vôi rất nhỏ lơ lửng trong nước làm nước vôi vẩn đục.

Trong không khí, ngoài khí ô-xi và khí ni-tơ còn chứa những thành phần nào khác ?

4



5

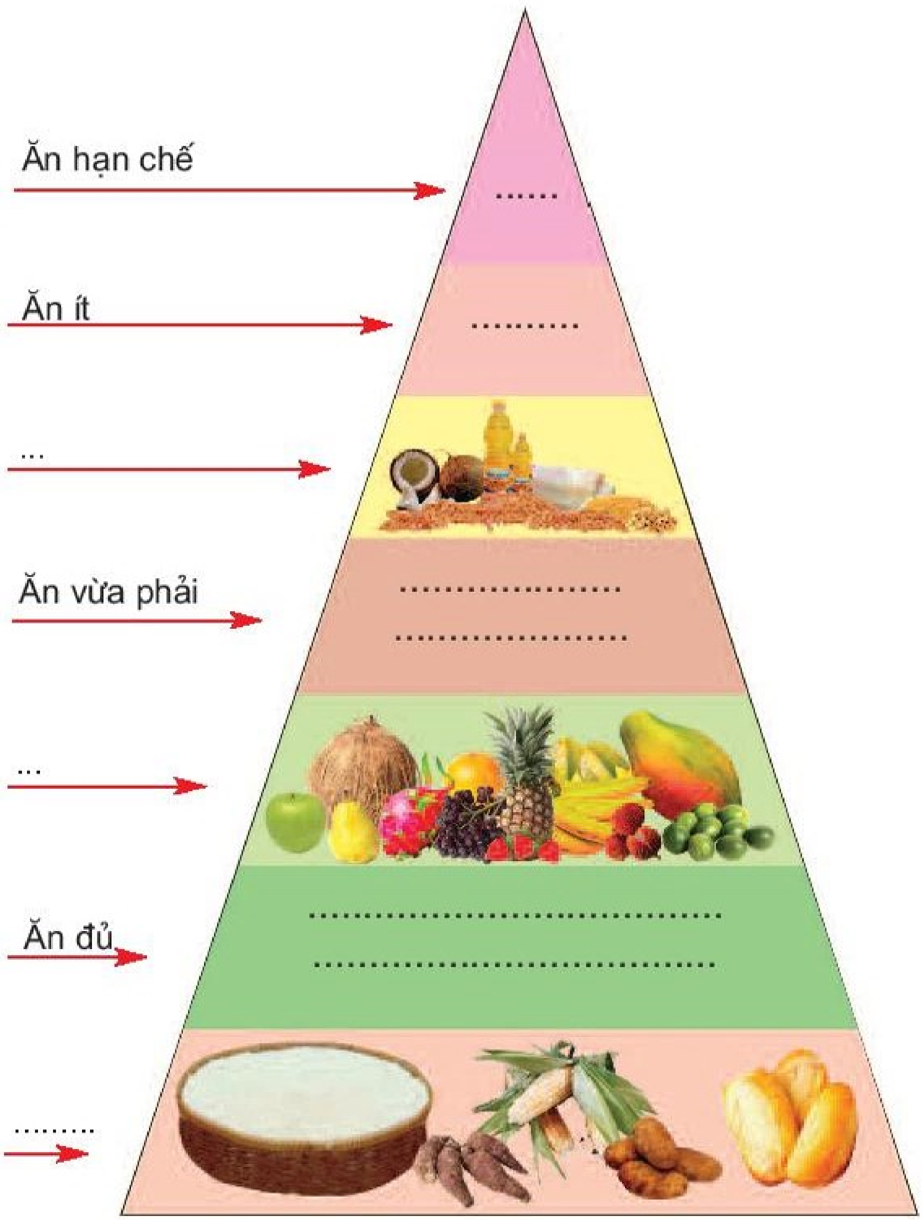


Bài 33-34 Ôn tập và kiểm tra học kì I

"Ai nhanh, ai đúng ?"

1. Hoàn thiện "Tháp dinh dưỡng cân đối".

THÁP DINH DƯỠNG CÂN ĐỐI
TRUNG BÌNH CHO MỘT NGƯỜI TRONG MỘT THÁNG



(1)

2. Chọn câu trả lời đúng.

Không khí và nước có những tính chất gì giống nhau ?

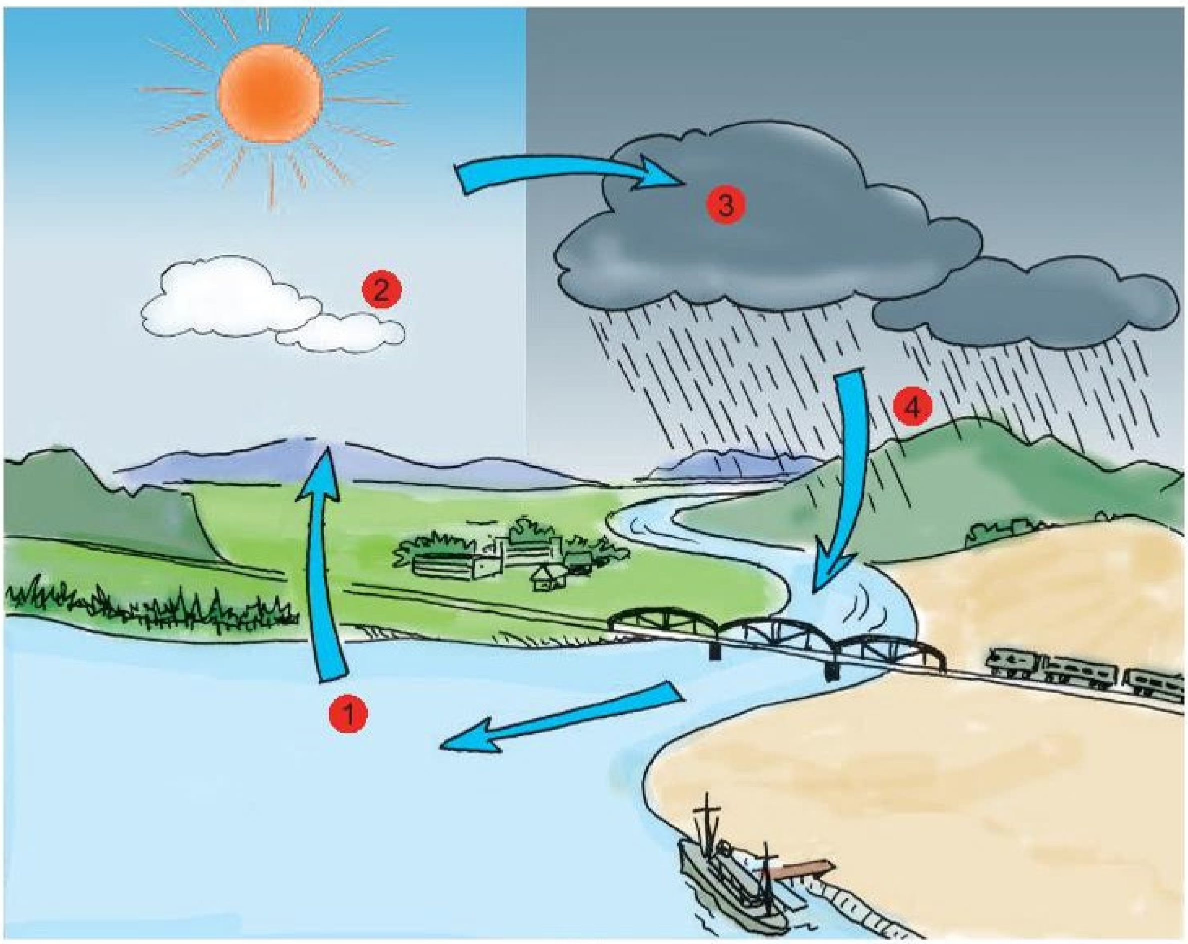
a) Không màu, không mùi, không vị.

b) Có hình dạng xác định.

c) Không thể bị nén.

3. Nêu các thành phần chính của không khí. Thành phần nào là quan trọng nhất đối với con người ?

Nói về vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên.



2

Sưu tầm và triển lãm tranh ảnh về việc sử dụng nước, không khí trong sinh hoạt, lao động sản xuất và vui chơi giải trí.

Vẽ hoặc sưu tầm tranh cổ động bảo vệ môi trường nước và không khí.

Không khí cần cho sự cháy

Dùng hai cây nến như nhau và hai lọ thuỷ tinh không bằng nhau : một lọ nhỏ và một lọ to để làm thí nghiệm như hình 1 và hình 2. Theo bạn, cây nến ở trong lọ nào sẽ cháy lâu hơn ? Tại sao ?

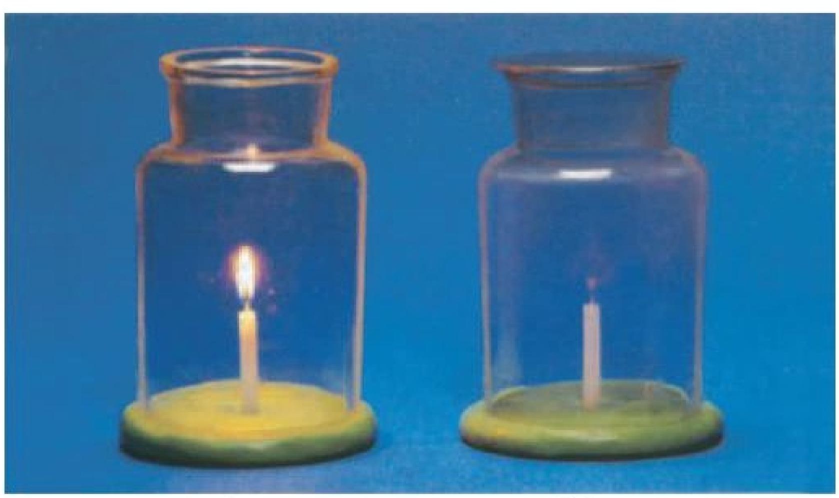


1



2

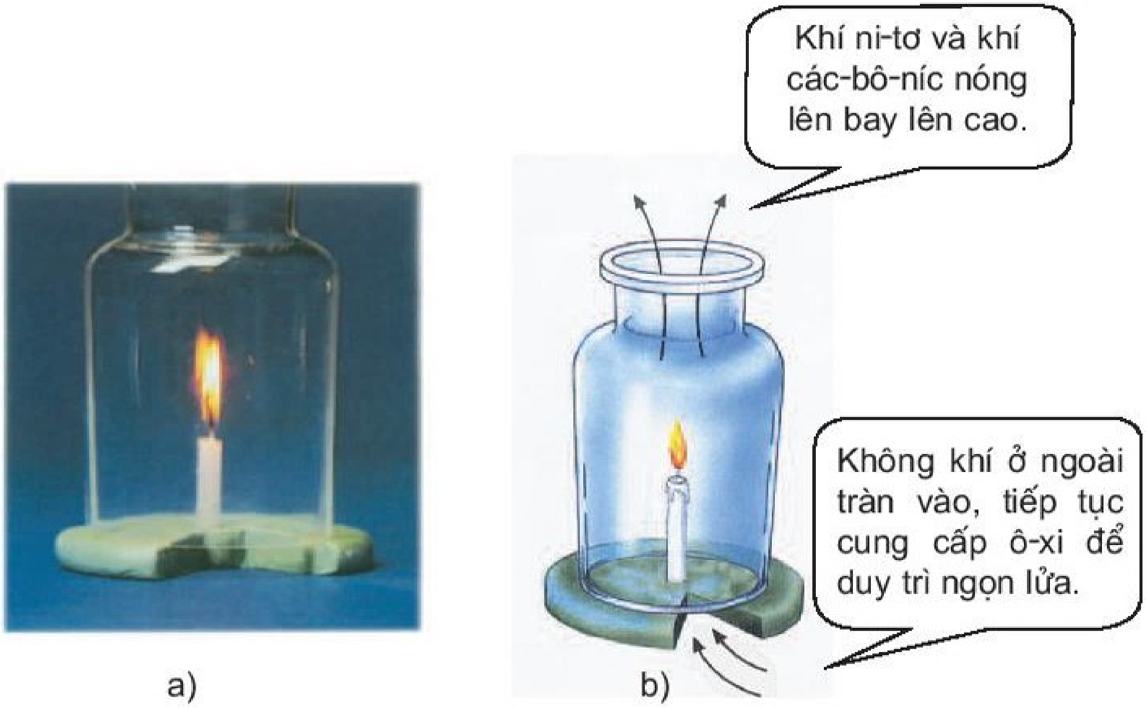
1. Dùng một lọ thuỷ tinh không có đáy, úp vào cây nến đang cháy (hình 3).



a) b)

3

2. Thay đế gắn cây nến như trong hình 4. Tại sao nến không bị tắt ?



4

- Ô-xi trong không khí cần cho sự cháy. Khi một vật cháy, khí ô-xi sẽ bị mất đi, vì vậy cần liên tục cung cấp không khí có chứa ô-xi để sự cháy được tiếp tục. Càng có nhiều không khí thì càng có nhiều ô-xi và sự cháy sẽ tiếp diễn lâu hơn.
- Ni-tơ trong không khí không duy trì sự cháy nhưng nó giữ cho sự cháy không diễn ra quá mạnh, quá nhanh.

Làm thế nào để ngọn lửa ở bếp than và bếp củi không bị tắt ?



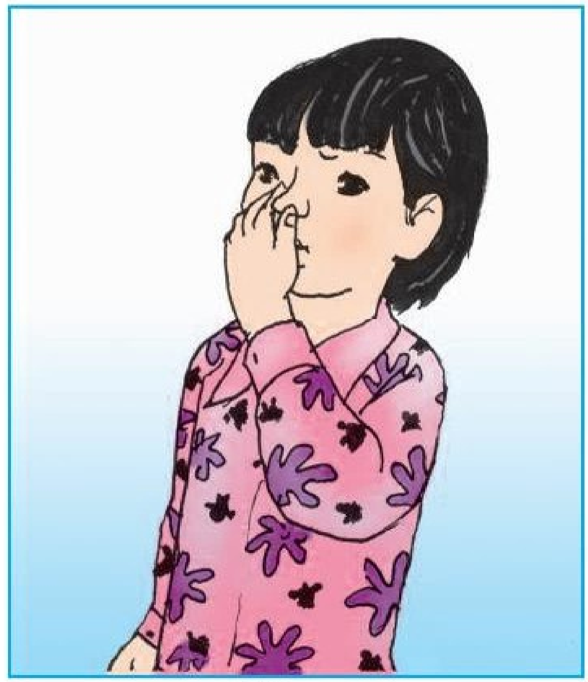
5

Không khí cần cho sự sống

- Để tay trước mũi, thở ra và hít vào, bạn có nhận xét gì ?
- Lấy tay bịt mũi và ngậm miệng lại, bạn cảm thấy thế nào ?



1



2

Tại sao sâu bọ và cây trong hình 3b và 4b bị chết ?



a) b)

3



a) b)

4

Chỉ ra dụng cụ giúp người thợ lặn lặn lâu dưới nước và dụng cụ giúp cho nước trong bể cá có nhiều không khí hoà tan.



5



6

- Sinh vật phải có không khí để thở thì mới sống được. Ô-xi trong không khí là thành phần quan trọng nhất đối với hoạt động hô hấp của con người, động vật và thực vật.
- Không khí có thể hoà tan trong nước. Một số động vật và thực vật có khả năng lấy ô-xi hoà tan trong nước để thở.



7

- Nêu ví dụ chứng tỏ không khí cần cho sự sống của con người, động vật và thực vật.
- Trong trường hợp nào người ta phải thở bằng bình ô-xi ?

Tại sao có gió ?

Nhờ đâu lá cây lay động, diều bay ?



1



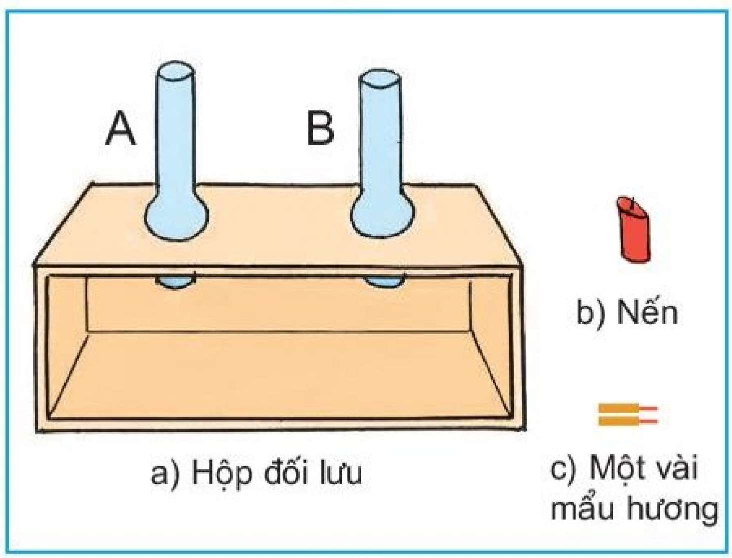
2

"Chơi chong chóng".
Hãy giải thích tại sao chong chóng quay.



3

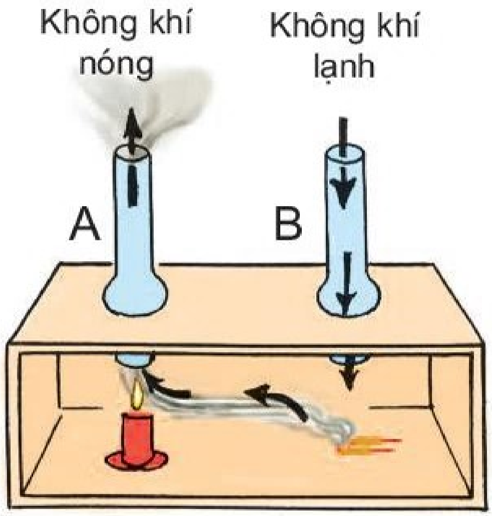
- Chuẩn bị các dụng cụ như hình 4.
- Đặt một cây nến đang cháy dưới ống A. Đặt vài mẩu hương cháy đã tắt lửa nhưng còn bốc khói vào dưới ống B.
- Phần nào của hộp có không khí nóng ? Tại sao ? Phần nào của hộp có không khí lạnh ?



4

- Quan sát hướng của khói. Khói bay ra qua ống nào ?

Trong thí nghiệm trên, không khí ở ống A có ngọn nến đang cháy thì nóng lên, nhẹ đi và bay lên cao. Không khí ở ống B không có nến cháy thì lạnh, không khí lạnh nặng hơn và đi xuống.

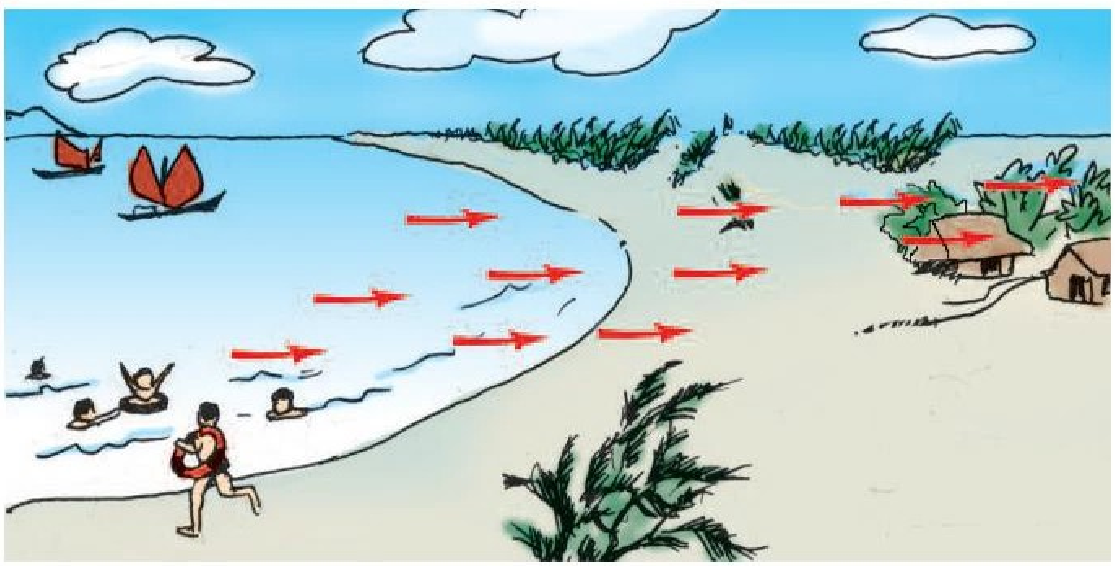


5

Từ đó cho thấy, không khí chuyển động từ nơi lạnh đến nơi nóng. Không khí chuyển động tạo thành gió làm khói của mẩu hương đi ra qua ống A.

Trong tự nhiên, dưới ánh sáng mặt trời, các phần khác nhau của Trái Đất không nóng lên như nhau. Phần đất liền nóng nhanh hơn phần nước và cũng nguội đi nhanh hơn phần nước.

Hãy giải thích tại sao ban ngày gió từ biển thổi vào đất liền và ban đêm gió từ đất liền thổi ra biển.


6

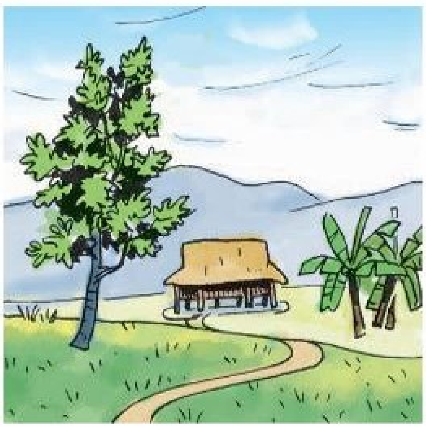

7

Bài 38 Gió nhẹ, gió mạnh. Phòng chống bão

Năm 1805, một thuyền trưởng người Anh đã chia sức gió thổi thành 13 cấp độ, từ cấp 0 (trời lặng gió) đến cấp 12 (bão tố mạnh nhất). Tới nay, người ta vẫn áp dụng cách chia này.

Nói về tác động của gió ở cấp 2, 5, 7 và 9 lên các vật xung quanh khi nó thổi qua.

1



Cấp 2 : Gió nhẹ
Khi có gió nhẹ thổi, tiết trời thường sáng sủa. Bạn có thể cảm thấy không khí trên làn da mặt bạn, nghe thấy tiếng lá rì rào, nhìn được làn khói bay.

2



Cấp 5 : Gió khá mạnh
Khi có gió này, mây bay, cây nhỏ đu đưa, sóng nước trong hồ dập dờn.

3



Cấp 7 : Gió to
Khi gió ở mức gần mạnh, trời có thể tối và có bão. Cây lớn đu đưa, người đi bộ ở ngoài trời sẽ rất khó khăn vì phải chống lại sức gió.

4



Cấp 9 : Gió dữ
Khi gió quá mạnh, bầu trời đầy những đám mây đen, cây lớn gãy cành, nhà có thể bị tốc mái.

- Nêu tác hại do bão gây ra.
- Nêu một số cách phòng chống bão mà địa phương bạn đã áp dụng.



5



6

Nước ta thường hay có bão. Cơn bão càng lớn, thiệt hại về người và của càng nhiều. Vì vậy, cần tích cực phòng chống bão bằng cách theo dõi bản tin thời tiết, tìm cách bảo vệ nhà cửa, sản xuất, đề phòng khan hiếm thức ăn và nước uống, đề phòng tai nạn do bão gây ra (nên cắt điện, không ra khơi, phải đến nơi trú ẩn an toàn,...)

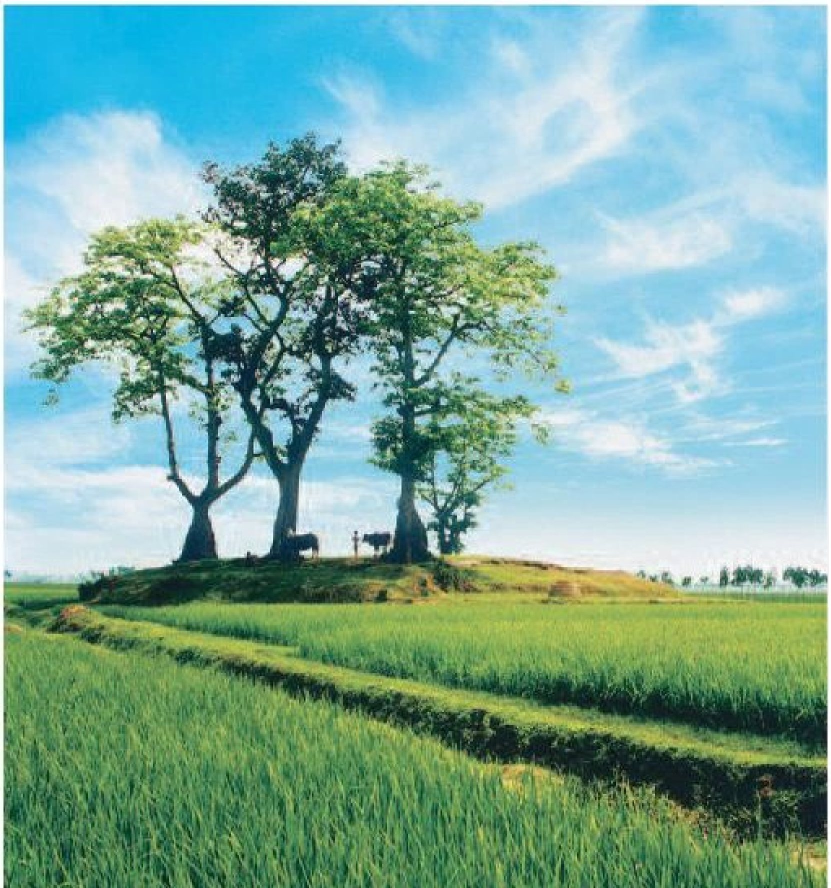
“Ghép chữ vào hình”.

Bài 39 Không khí bị ô nhiễm

Hình nào thể hiện bầu không khí trong sạch ? Tại sao bạn biết ?



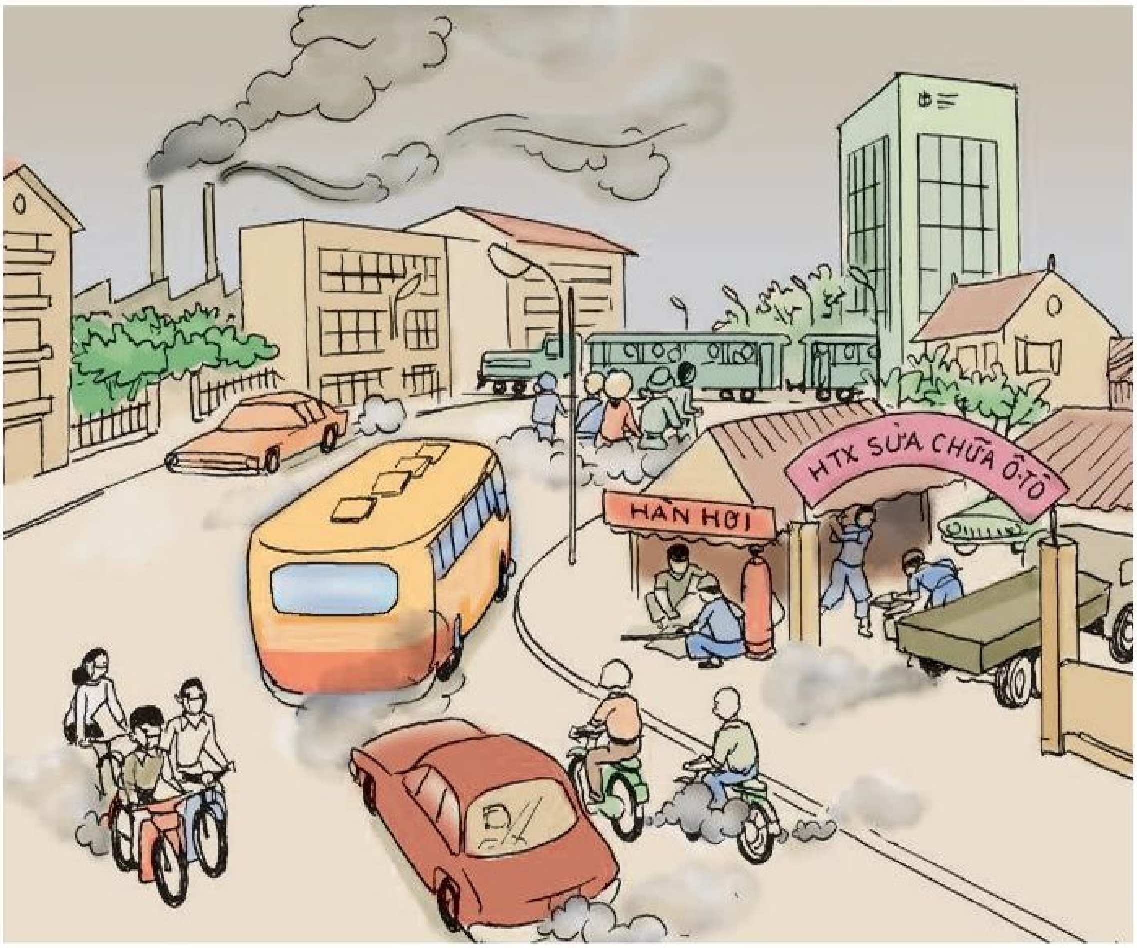
1



2



3



4

- Nêu những nguyên nhân làm không khí bị ô nhiễm.
- Nêu tác hại của không khí bị ô nhiễm.

Khói, khí độc, các loại bụi, vi khuẩn,... là những nguyên nhân làm không khí bị ô nhiễm. Không khí được coi là trong sạch khi những thành phần kể trên có trong không khí với một tỉ lệ thấp, không làm hại đến sức khoẻ con người và các sinh vật khác.

Bảo vệ bầu không khí trong sạch

Bạn, gia đình và địa phương của bạn nên và không nên làm gì để bảo vệ bầu không khí trong sạch ?



1



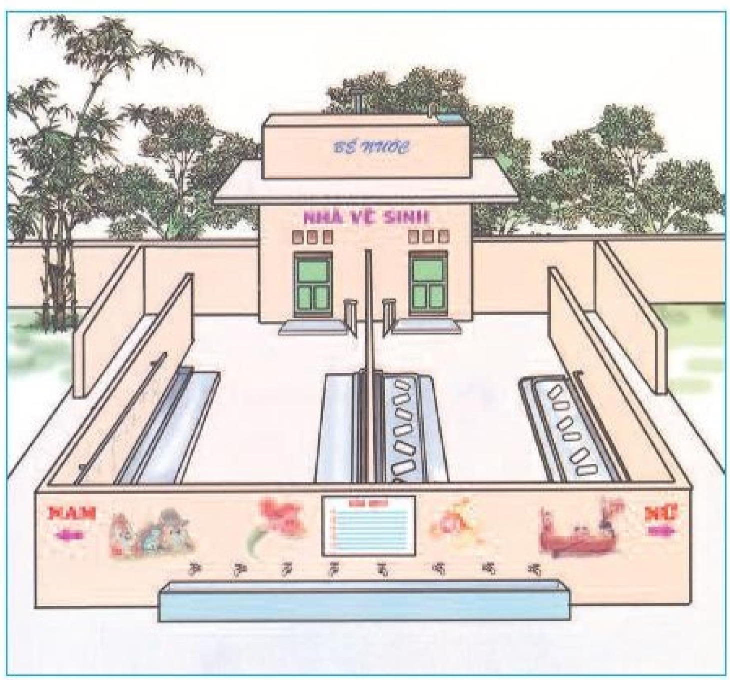
2



3



4



5



6

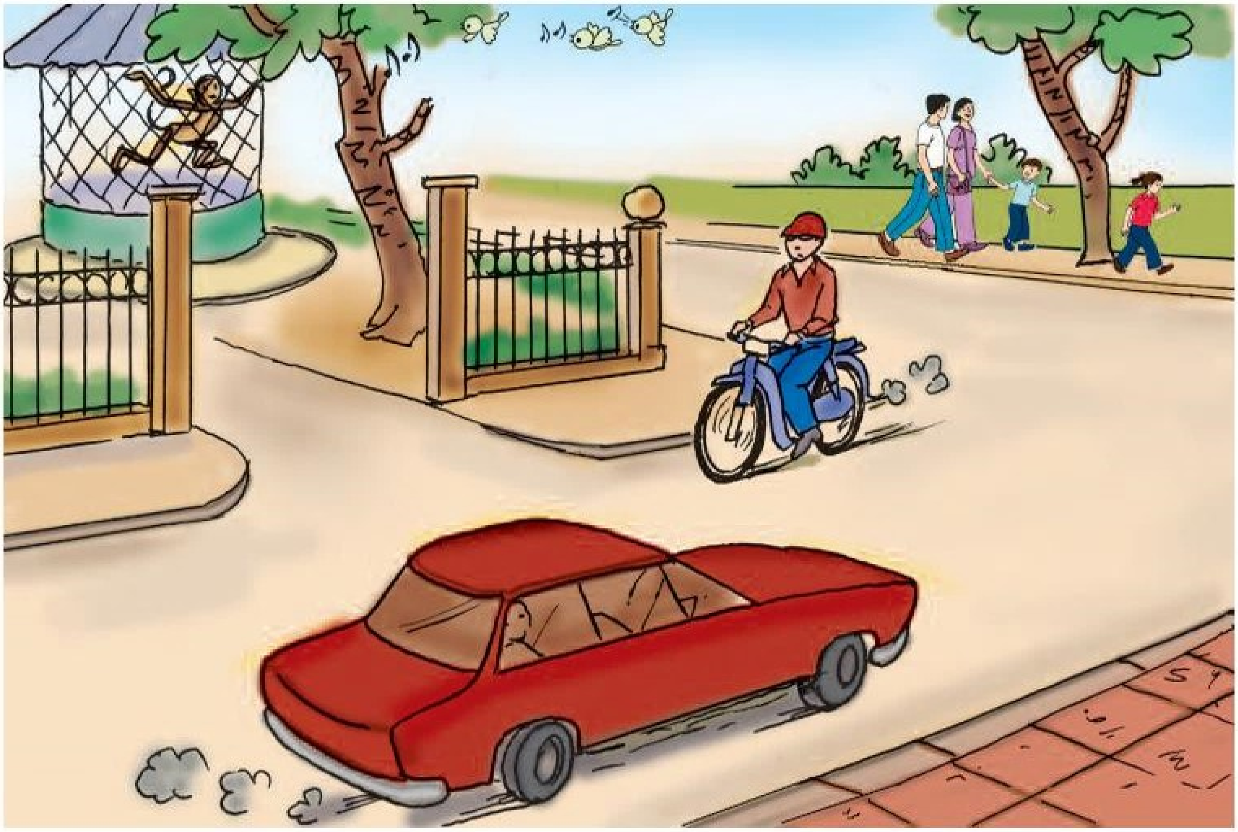
Chúng ta có thể sử dụng một số cách chống ô nhiễm không khí như : thu gom và xử lí phân, rác hợp lí, giảm lượng khí thải độc hại của xe có động cơ và của nhà máy, giảm bụi, khói đun bếp, bảo vệ rừng và trồng nhiều cây xanh...



7

Vẽ tranh cổ động bảo vệ bầu không khí trong sạch.

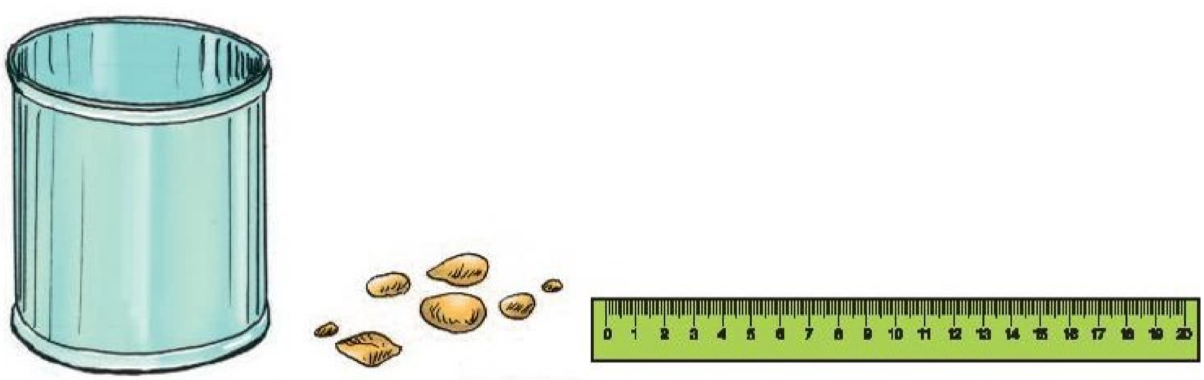
Bài 41 Âm thanh



1

Bạn có thể nghe thấy âm thanh phát ra từ đâu ?

Sử dụng các vật có trong hình, làm cách nào để phát ra âm thanh ?



a) Ống bơ   b) Sỏi   c) Thước kẻ

2

1. Rắc ít vụn giấy lên mặt trống. Gõ trống và quan sát. Mặt trống có rung động không ?

Bạn thấy có gì khác khi :

- Gõ mạnh hơn ?
- Đặt tay lên mặt trống khi gõ ?



3

2. Hãy đặt tay vào cổ như hình 4, khi nói tay bạn có cảm giác gì ?



4

Âm thanh do các vật rung động phát ra.

"Tiếng gì, ở phía nào thế ?"

Bài 42 Sự lan truyền âm thanh

- Đặt phía dưới trống một cái ống bơ, miệng ống được bọc ni lông và trên có rắc ít vụn giấy như hình 1.
- Gõ trống và quan sát các vụn giấy. Nêu kết quả quan sát.



1

Khi mặt trống rung, không khí xung quanh cũng rung động. Rung động này được lan truyền trong không khí. Khi rung động lan truyền tới miệng ống sẽ làm cho tấm ni lông rung động và làm các vụn giấy chuyển động.

Tương tự như vậy, khi rung động lan truyền tới tai ta sẽ làm màng nhĩ rung động, nhờ đó ta có thể nghe thấy được âm thanh.

Đặt một chiếc đồng hồ chuông đang kêu vào một túi ni lông, buộc chặt túi lại rồi thả vào chậu nước. Áp một tai vào thành chậu, tai kia được bịt lại. Bạn có nghe thấy tiếng chuông đồng hồ không ? Kết quả này cho thấy âm thanh có truyền qua thành chậu, qua nước được không ?

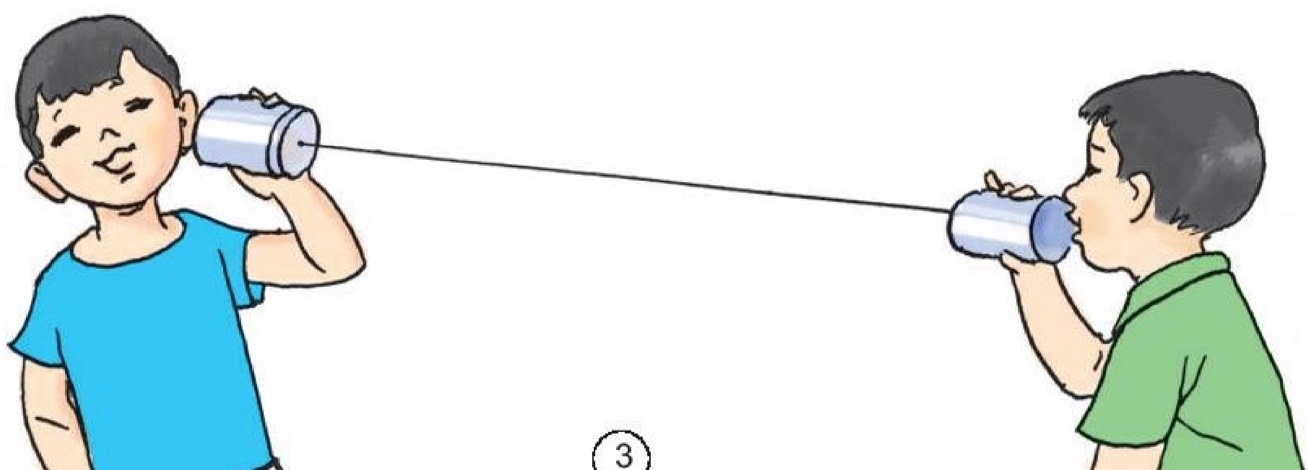


2

Âm thanh không chỉ truyền được qua không khí mà còn truyền qua chất rắn, chất lỏng.

Âm thanh khi lan truyền ra xa sẽ mạnh lên hay yếu đi ? Nêu ví dụ.

"Nói chuyện qua điện thoại".



3

Âm thanh trong cuộc sống

Âm thanh cần thiết cho cuộc sống của chúng ta như thế nào ?



1



2



3



4

Kể ra những âm thanh bạn thích.

- Âm thanh rất cần cho con người. Nhờ có âm thanh, chúng ta có thể học tập, nói chuyện với nhau, thưởng thức âm nhạc, báo hiệu,...
- Hơn một trăm năm trước đây, nhà bác học Tô-mát Ê-đi-xơn đã phát minh ra chiếc máy hát. Với chiếc máy này, lần đầu tiên âm thanh đã được ghi lại và phát ra. Ngày nay, người ta có thể ghi âm vào băng cát-xét, đĩa CD,...

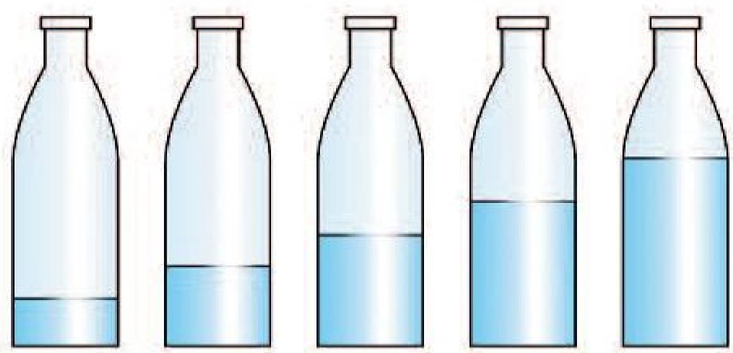
Hãy nói về những ích lợi của việc ghi lại được âm thanh.



5

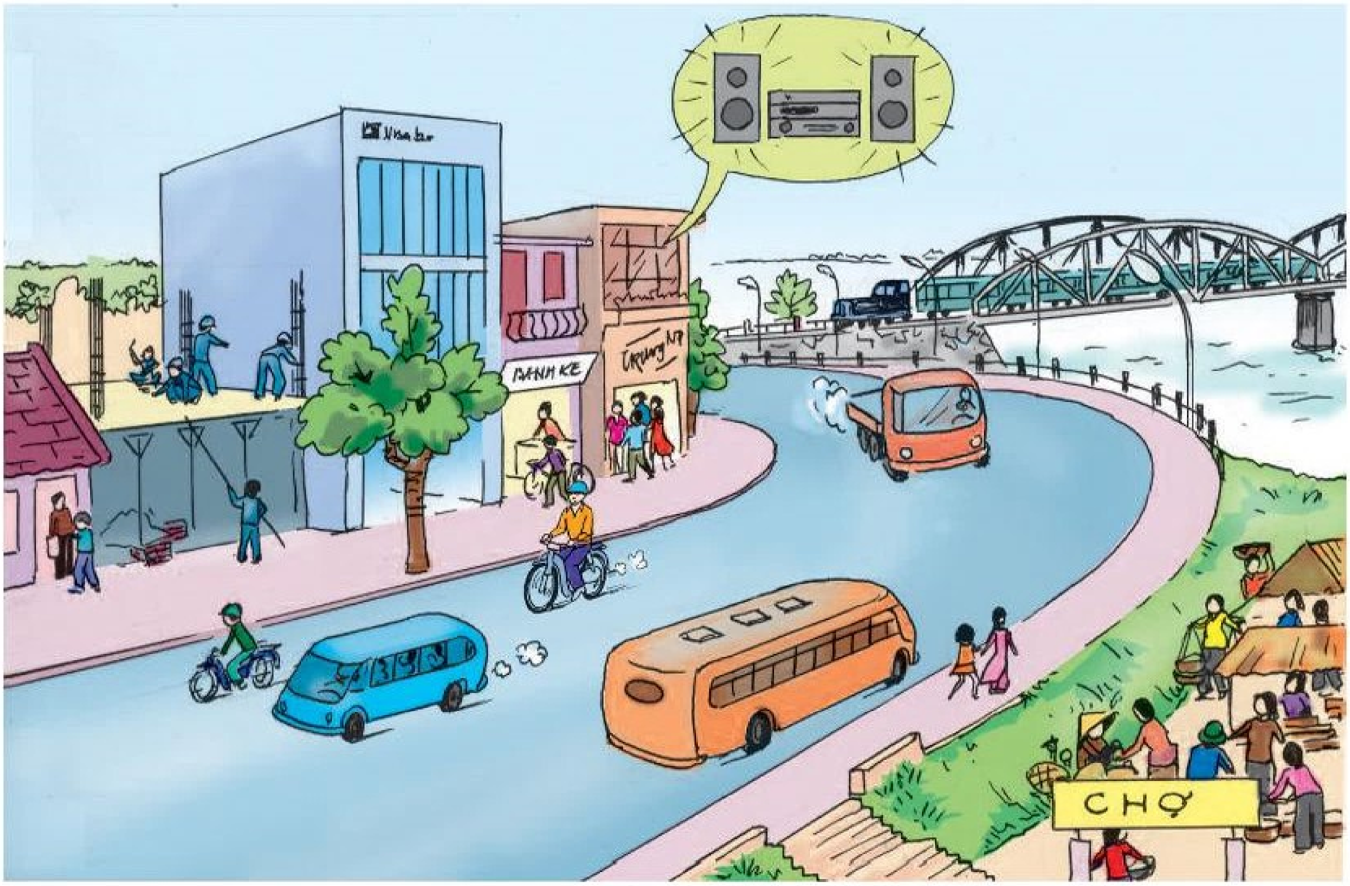
"Làm nhạc cụ".

6



Bài 44 Âm thanh trong cuộc sống
(tiếp theo)

Tiếng ồn có thể phát ra từ đâu ?



1



2



3

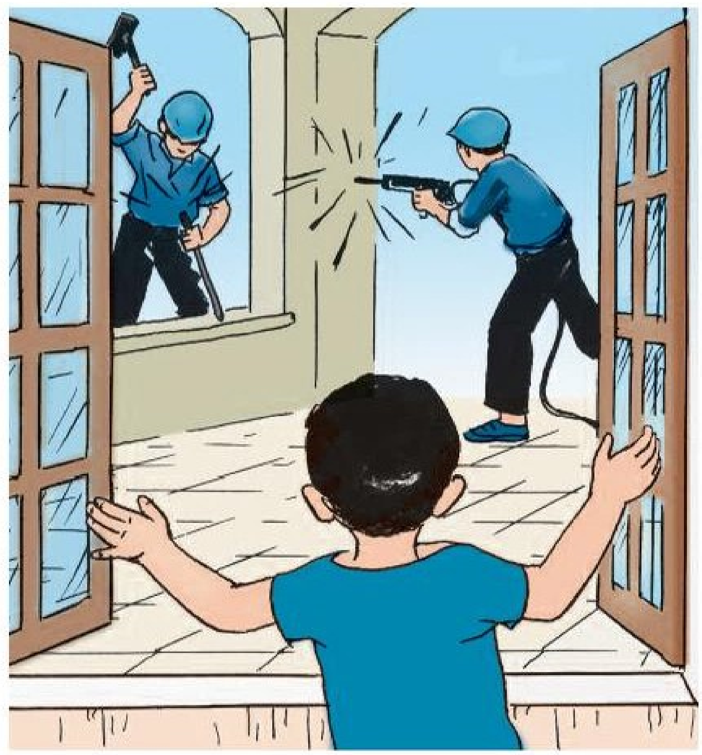
Nêu các tiếng ồn nơi bạn ở.

Tiếng ồn ảnh hưởng tới sức khoẻ con người, có thể gây mất ngủ, đau đầu, suy nhược thần kinh, có hại cho tai,... Vì vậy, cần có những biện pháp chống tiếng ồn, chẳng hạn :

- Có những quy định chung về không gây tiếng ồn ở nơi công cộng.
- Sử dụng các vật ngăn cách làm giảm tiếng ồn truyền đến tai.



4



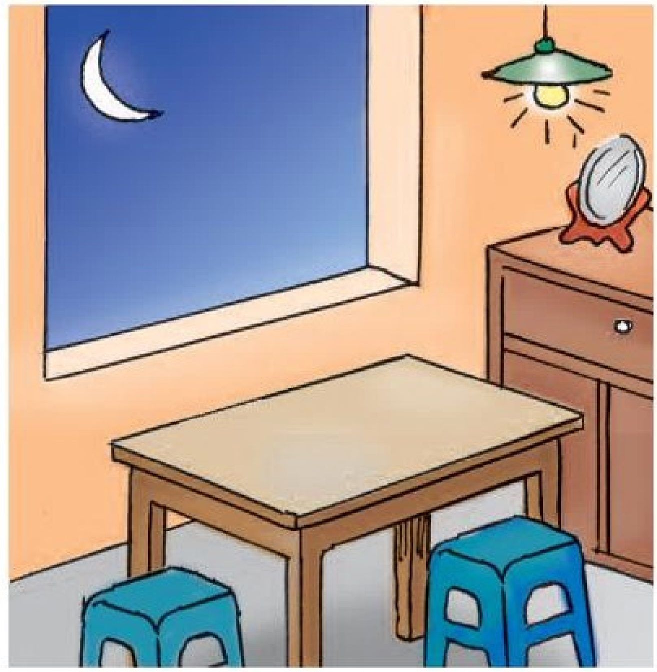
5

- Có cách chống tiếng ồn nào khác mà bạn biết ?
- Bạn có thể làm gì để góp phần chống tiếng ồn cho bản thân và những người khác ở nhà và ở trường ?

Ánh sáng



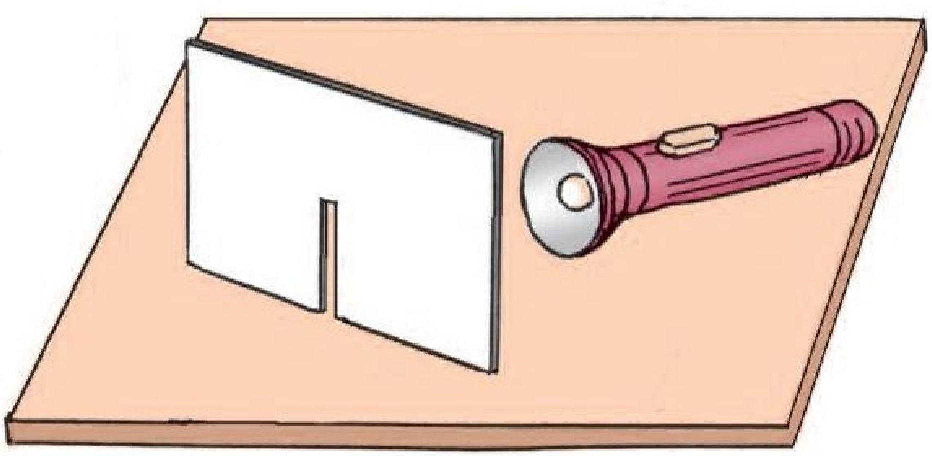
1



2

Những vật nào tự phát sáng và những vật nào được chiếu sáng ?

1. Chiếu đèn pin qua khe hẹp của một tấm bìa đặt như hình 3, bạn hãy dự đoán xem ánh sáng qua khe sẽ như thế nào. Làm thí



3

2. Làm thí nghiệm để tìm hiểu xem ánh sáng có thể truyền qua

3. Trong hình vẽ dưới đây, bạn học sinh đang nhìn vào khe hở ở miệng của chiếc hộp, trong đó có đèn và một vật nhỏ gần đáy hộp.

- Khi đèn trong hộp chưa sáng, bạn có nhìn thấy vật không ?
- Khi đèn sáng, bạn có nhìn thấy vật không ?
- Chắn mắt bạn bằng một cuốn vở, bạn có nhìn thấy vật nữa không ?

Hãy dự đoán kết quả và làm thí nghiệm để kiểm tra các dự đoán

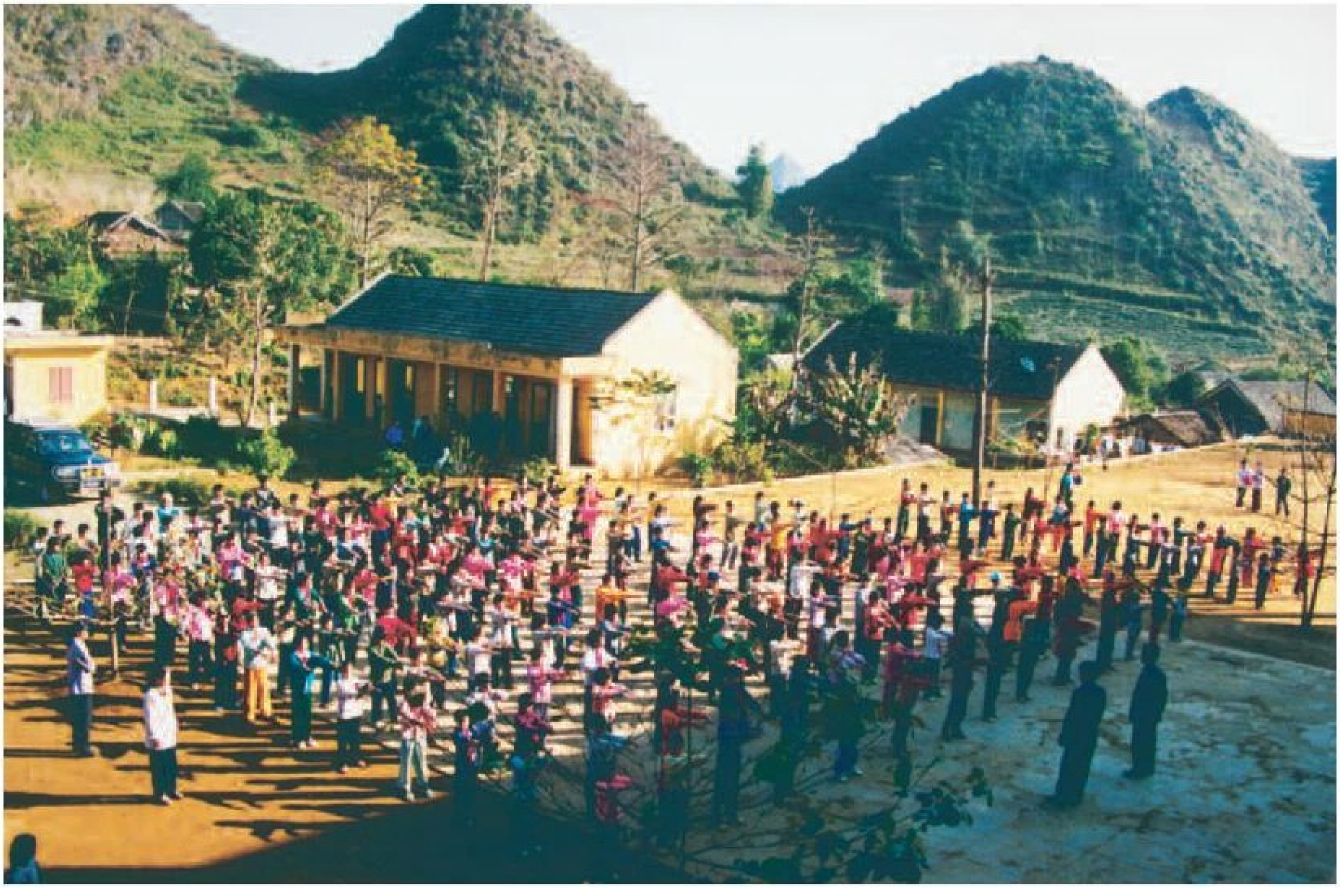


4

Ta chỉ nhìn thấy vật khi có ánh sáng từ vật đó truyền vào mắt.

Bài 46 Bóng tối

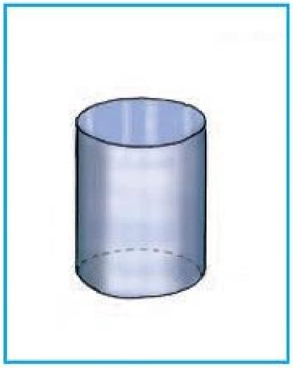
Theo bạn, Mặt Trời chiếu sáng từ phía nào trong hình 1 ?



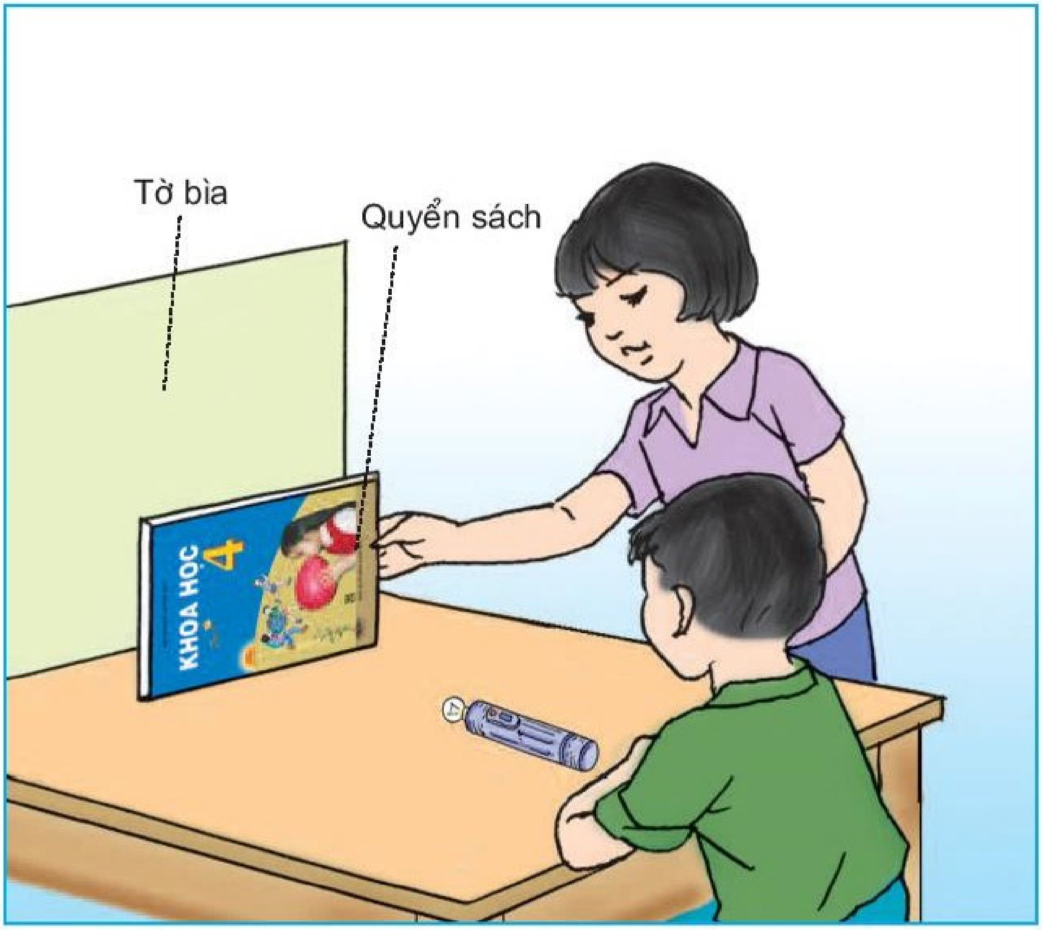
1

Hãy dự đoán và làm thí nghiệm (xem hình 2) để kiểm tra dự đoán :

Bóng tối sẽ xuất hiện ở đâu và có hình dạng như thế nào khi bật sáng đèn ? Bóng sẽ thay đổi như thế nào khi dịch đèn lại gần quyển sách ?



Vỏ hộp



2

- Làm lại thí nghiệm khi thay quyển sách bằng vỏ hộp.
- Thay vỏ hộp bằng một tờ bìa trong. Bạn có nhận xét gì ?

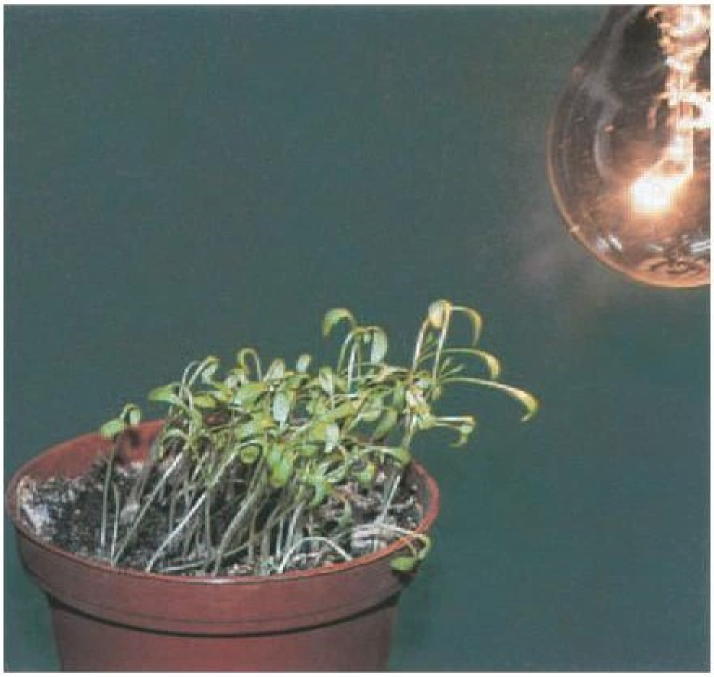
Bóng tối xuất hiện ở đâu và khi nào ? Có thể làm cho bóng của một vật thay đổi bằng cách nào ?

"Hoạt hình".

Phía sau vật cản sáng (khi được chiếu sáng) có bóng của vật đó. Bóng của một vật thay đổi khi vị trí của vật chiếu sáng đối với vật đó thay đổi.

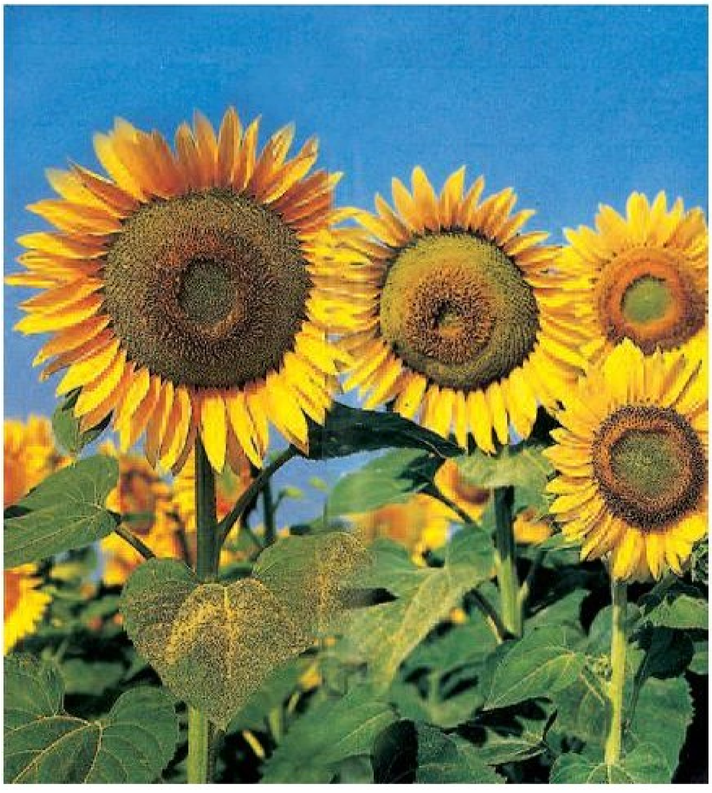
Bài 47 Ánh sáng cần cho sự sống

Bạn có nhận xét gì về cách mọc của những cây trong hình 1 ?



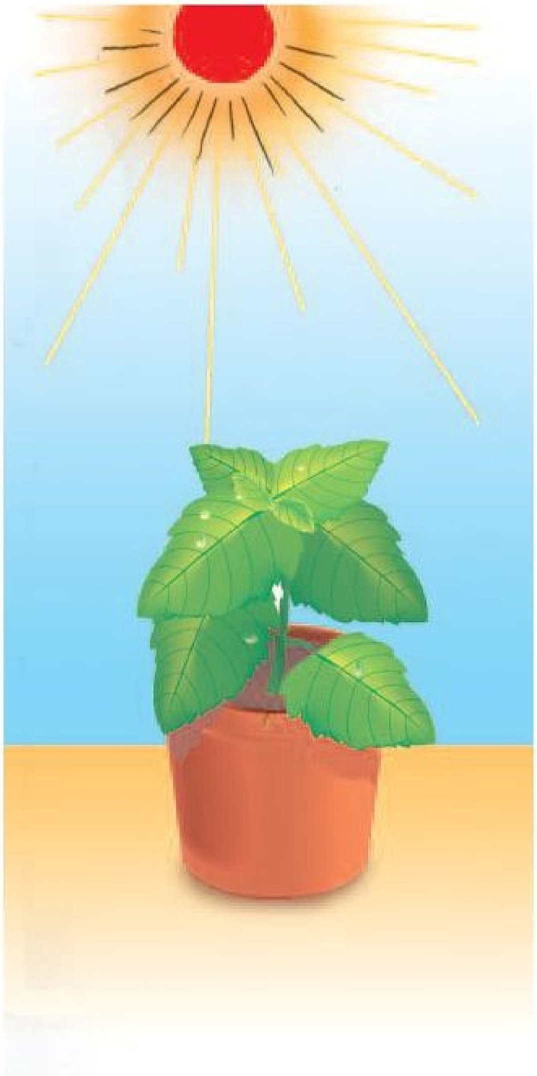
1

Theo bạn, vì sao những bông hoa ở hình 2 có tên là hoa hướng dương ?



2

Bạn hãy dự đoán xem cây nào sẽ xanh tốt hơn.
Tại sao ?



3

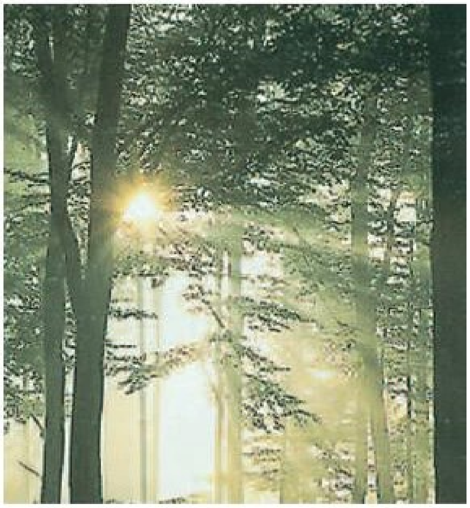


4

Điều gì sẽ xảy ra với thực vật nếu không có ánh sáng ?

Không có ánh sáng, thực vật sẽ mau chóng tàn lụi vì chúng cần ánh sáng để duy trì sự sống. Mặt Trời đem lại sự sống cho thực vật, thực vật lại cung cấp thức ăn, không khí sạch cho động vật và con người.

Bài 48 Ánh sáng cần cho sự sống
(tiếp theo)



1

"Bịt mắt bắt dê".

Hãy tưởng tượng cuộc sống của con người sẽ ra sao nếu không có ánh sáng mặt trời.



2

Nếu Mặt Trời không chiếu sáng, khi đó khắp nơi sẽ tối đen như mực. Chúng ta sẽ không nhìn thấy mọi vật.

Ánh sáng tác động lên mỗi chúng ta trong suốt cả cuộc đời. Nó giúp chúng ta có thức ăn, sưởi ấm và cho ta sức khoẻ. Nhờ ánh sáng mà chúng ta cảm nhận được tất cả vẻ đẹp của thiên nhiên.

Hãy tưởng tượng loài vật sẽ ra sao nếu không có ánh sáng.


3


4

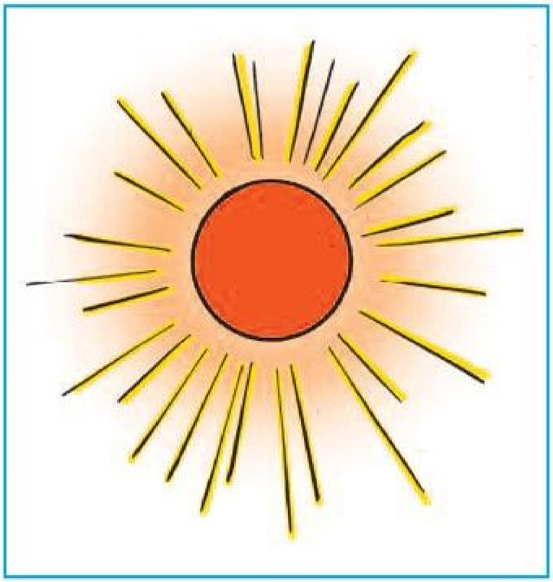

5

Loài vật cần ánh sáng để di chuyển, tìm thức ăn, nước uống, phát hiện ra những nguy hiểm cần tránh. Ánh sáng và thời gian chiếu sáng còn ảnh hưởng đến sự sinh sản của một số động vật.

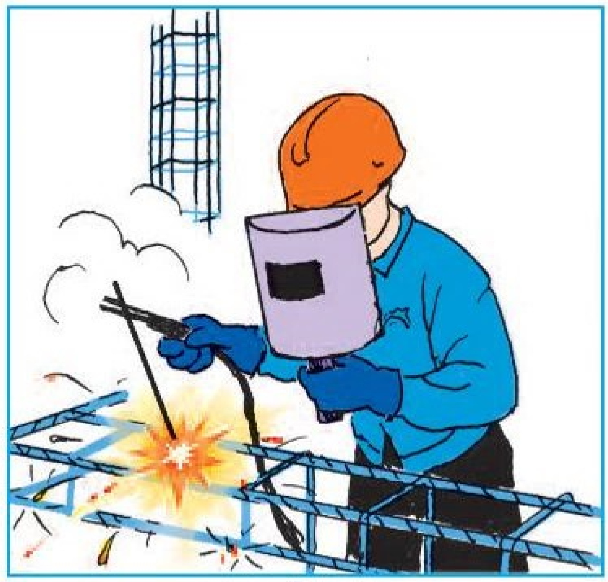
Ví dụ : Người ta dùng ánh sáng điện để kéo dài thời gian chiếu sáng trong ngày, kích thích cho gà ăn được nhiều, chóng tăng cân và đẻ nhiều trứng.

Ánh sáng và việc bảo vệ đôi mắt

- Tại sao chúng ta không nên nhìn trực tiếp vào Mặt Trời hoặc ánh lửa hàn ?
- Nêu các trường hợp khác về ánh sáng quá mạnh cần tránh không để chiếu thẳng vào mắt.



1



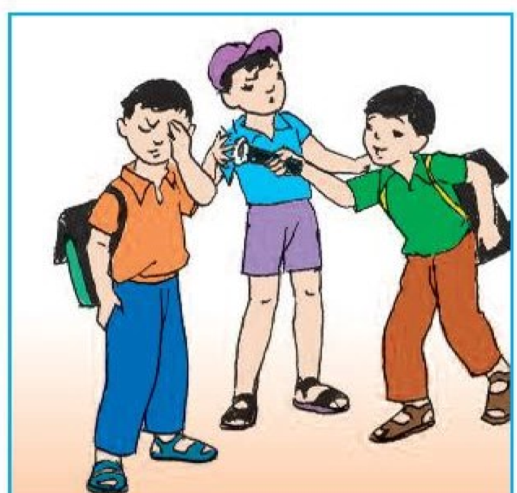
2

Để tránh tác hại do ánh sáng quá mạnh gây ra, ta nên và không nên làm gì ?

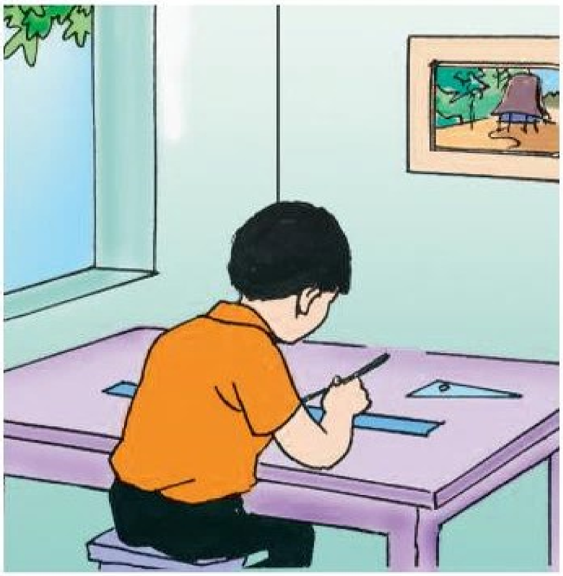
3



4



Trường hợp nào dưới đây cần tránh để không gây hại cho mắt ?



5



6



7



8

Ánh sáng không thích hợp sẽ có hại cho mắt.

Ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt có thể làm hỏng mắt.

Học, đọc sách dưới ánh sáng quá yếu hoặc quá mạnh đều có hại cho mắt. Nhìn quá lâu vào màn hình máy tính, ti-vi cũng làm hại mắt.

Bài 50 Nóng, lạnh và nhiệt độ

Trong ba cốc nước dưới đây, cốc a nóng hơn cốc nào và lạnh hơn cốc nào ?



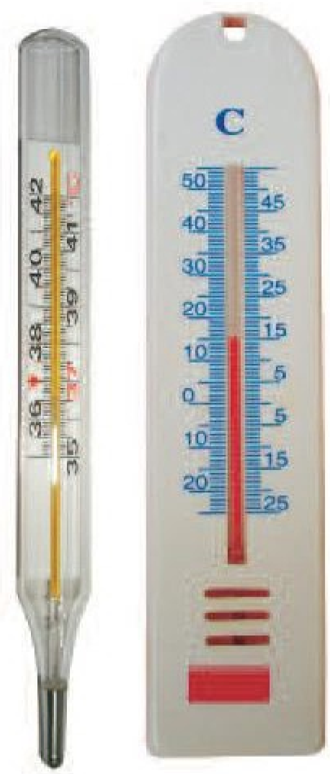
a) Cốc nước nguội b) Cốc nước nóng c) Cốc nước có nước đá

1

Vật nóng có nhiệt độ cao hơn vật lạnh. Trong hình 1, cốc nước nào có nhiệt độ cao nhất, cốc nước nào có nhiệt độ thấp nhất ?

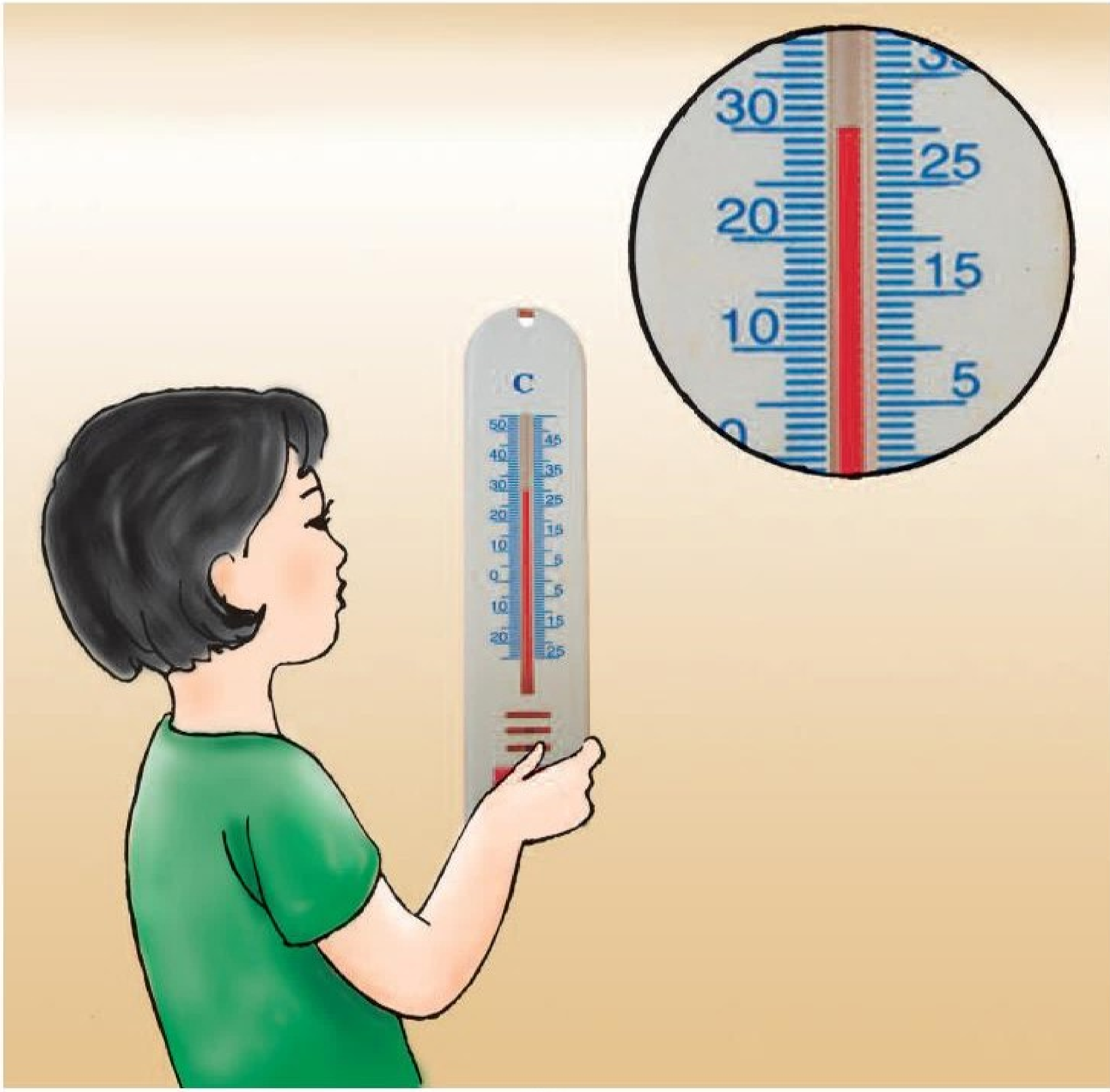
Để đo nhiệt độ của vật, ta sử dụng nhiệt kế.

Có nhiều loại nhiệt kế khác nhau : Nhiệt kế đo nhiệt độ cơ thể (hình 2a) ; nhiệt kế đo nhiệt độ không khí (hình 2b) ; ...



2 a) b)

Nhiệt kế ở hình 3 chỉ bao nhiêu độ ?



3

Nhiệt độ của hơi nước đang sôi là 100°C, của nước đá đang tan là 0°C.

Nhiệt độ cơ thể của người khoẻ mạnh vào khoảng 37°C. Khi nhiệt độ cơ thể cao hơn hoặc thấp hơn mức đó là dấu hiệu cơ thể bị bệnh, cần phải đi khám và chữa bệnh.

- Đo nhiệt độ của nước.
- Đo nhiệt độ cơ thể.

Bài 51 Nóng, lạnh và nhiệt độ
(tiếp theo)

- Đặt một cốc nước nóng vào trong một chậu nước.
- Hãy dự đoán xem, một lúc sau mức độ nóng lạnh của cốc nước và chậu nước có thay đổi không. Nếu có thì thay đổi như thế nào ?
- Hãy làm thí nghiệm để kiểm tra.

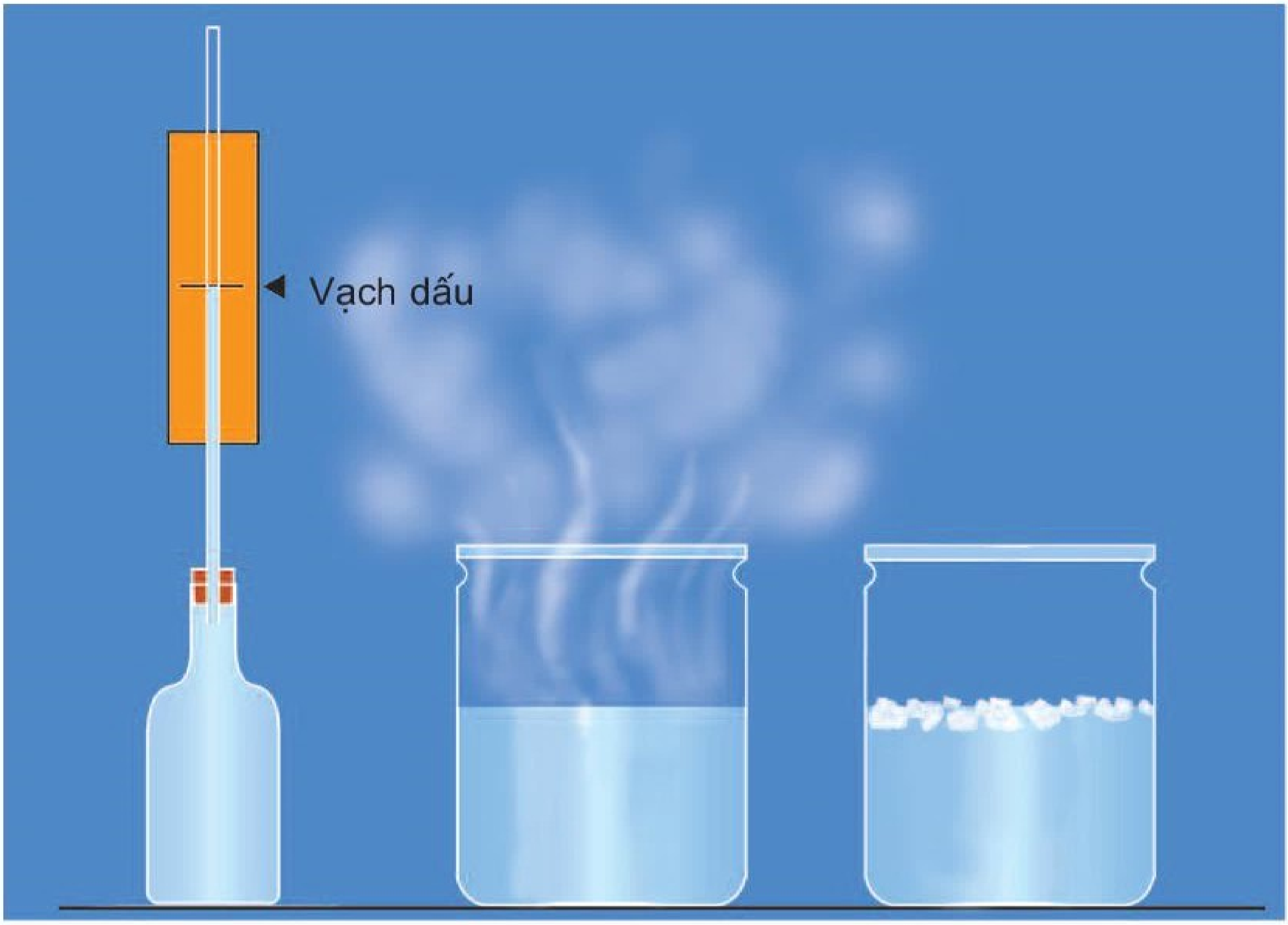


1

Trong thí nghiệm trên, vật nóng hơn (cốc nước) đã truyền nhiệt cho vật lạnh hơn (chậu nước). Khi đó cốc nước toả nhiệt nên bị lạnh đi, chậu nước thu nhiệt nên nóng lên.

Nêu một số ví dụ về các vật nóng lên hoặc lạnh đi.

- Tìm hiểu nước trong lọ nở ra hay co lại khi :
  + Đặt lọ nước vào nước nóng (hình 2b).
  + Đặt lọ nước vào nước lạnh (hình 2c).



a) Lọ nước b) Nước nóng c) Nước lạnh

(2)

- Dựa vào kết quả thí nghiệm trên, bạn hãy giải thích vì sao mức chất lỏng trong ống nhiệt kế lại thay đổi khi dùng nhiệt kế đo nhiệt độ khác nhau.

Nước và các chất lỏng khác nở ra khi nóng lên và co lại khi lạnh đi.

Bài 52 Vật dẫn nhiệt và vật cách nhiệt

- Cho vào cốc nước nóng một thìa bằng kim loại và một thìa bằng nhựa.
- Một lúc sau bạn thấy cán thìa nào nóng hơn ? Điều này cho thấy vật nào dẫn nhiệt tốt hơn, vật nào dẫn nhiệt kém hơn ?



1

Xoong và quai xoong thường làm bằng chất dẫn nhiệt tốt hay chất dẫn nhiệt kém ? Vì sao ?



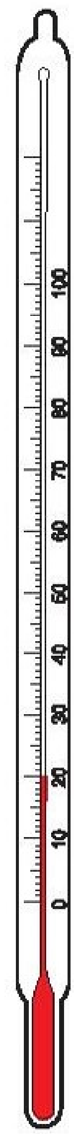
2



3

- Chuẩn bị :
  + Hai chiếc cốc như nhau ;
  + Hai tờ giấy báo ;
  + Nước nóng ;
  + Nhiệt kế.
- Cách tiến hành :
  + Lấy một tờ giấy báo quấn thật chặt vào cốc thứ nhất.
  + Lấy tờ giấy báo còn lại làm nhăn và quấn lỏng vào cốc thứ hai để có nhiều chỗ chứa không khí giữa các lớp giấy.
  + Đổ vào hai cốc một lượng nước nóng như nhau.
  + Sau một thời gian đo nhiệt độ nước trong hai cốc.
- Nhận xét : Nước trong cốc nào còn nóng hơn ?





4

"Thi kể tên và nói về công dụng của các vật cách nhiệt".

Bài 53 Các nguồn nhiệt

Những vật nào là nguồn toả nhiệt cho các vật xung quanh ? Hãy nói về vai trò của chúng.



1

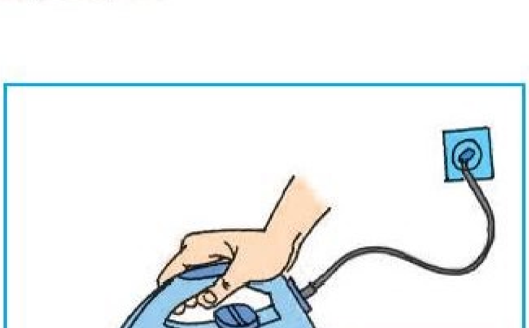


2

3



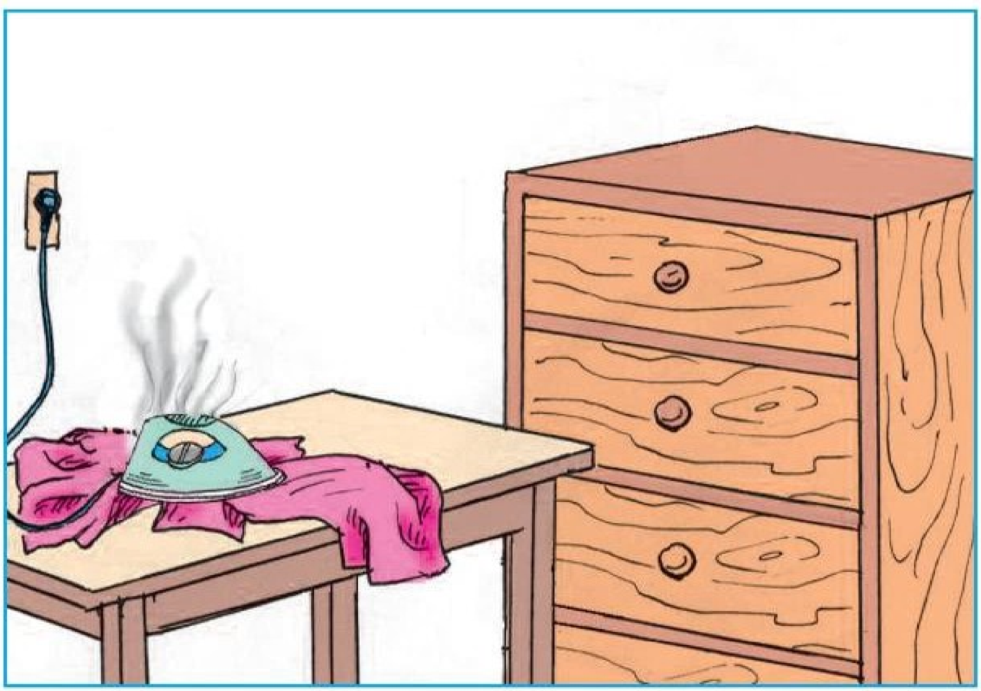
4



- Bạn còn biết những nguồn nhiệt nào khác ?
- Nhà bạn sử dụng những nguồn nhiệt nào ?
- Nêu những rủi ro, nguy hiểm có thể xảy ra khi sử dụng các nguồn nhiệt trong cuộc sống hằng ngày. Để đảm bảo an toàn, chúng ta phải làm gì ?



5

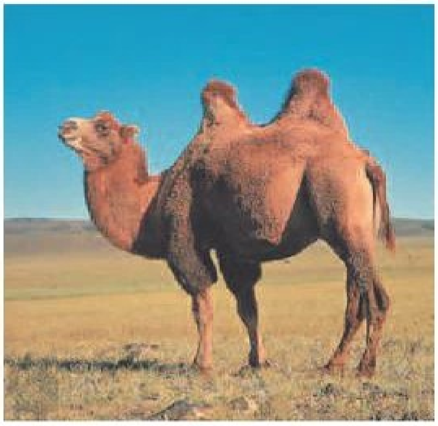


6

Bạn có thể làm gì để thực hiện tiết kiệm khi sử dụng các nguồn nhiệt trong cuộc sống hằng ngày ?

Bài 54 Nhiệt cần cho sự sống

- Kể tên một số cây hoặc con vật có thể sống ở xứ lạnh hoặc xứ nóng mà bạn biết.
- Nêu vai trò của nhiệt đối với con người, động vật và thực vật.



1



2



3



4

Nhiệt độ có ảnh hưởng đến sự lớn lên, sinh sản và phân bố của động vật, thực vật. Mỗi loại động vật, thực vật có nhu cầu về nhiệt độ thích hợp. Nếu phải sống trong điều kiện nhiệt độ không thích hợp mà cơ thể không tự điều chỉnh được hoặc không có những biện pháp nhân tạo để khắc phục, mọi sinh vật sẽ chết, kể cả con người.

Điều gì sẽ xảy ra nếu Trái Đất không được Mặt Trời sưởi ấm ?

5



Nếu Trái Đất không được Mặt Trời sưởi ấm, gió sẽ ngừng thổi, Trái Đất sẽ trở nên lạnh giá. Khi đó, nước trên Trái Đất sẽ ngừng chảy và đóng băng, sẽ không có mưa. Trái Đất sẽ trở thành một hành tinh chết, không có sự sống.

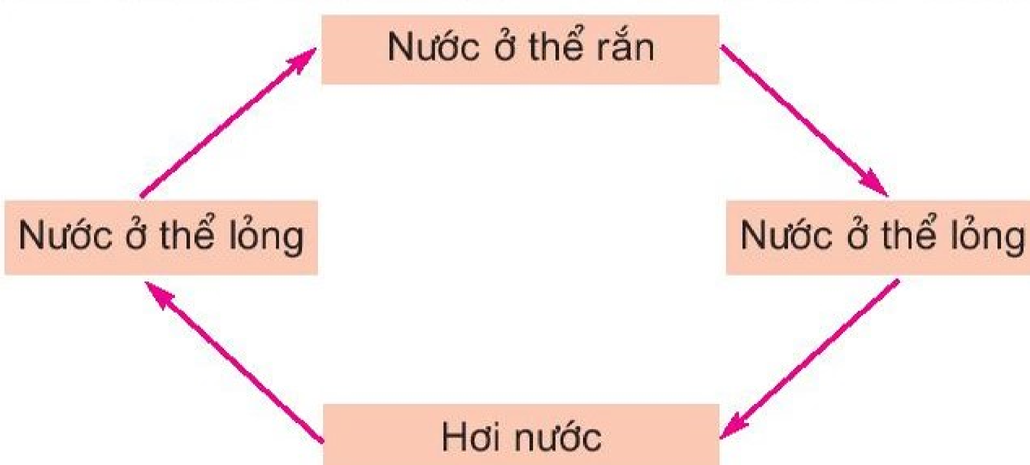
"Thi nói về cách chống nóng và chống rét cho người hoặc động vật, thực vật".

Bài 55-56 Ôn tập : Vật chất và năng lượng

1. So sánh tính chất của nước ở các thể : lỏng, khí, rắn dựa trên bảng sau :

	Nước ở thể lỏng	Nước ở thể khí	Nước ở thể rắn
Có mùi không ?			
Có vị không ?			
Có nhìn thấy bằng mắt thường không ?			
Có hình dạng nhất định không ?			

2. Vẽ lại sơ đồ sau vào vở rồi điền các từ : *bay hơi, đông đặc, ngưng tụ, nóng chảy* vào vị trí của mỗi mũi tên cho thích hợp.



1

3. Tại sao khi gõ tay xuống bàn, ta nghe thấy tiếng gõ ?

4. Nêu ví dụ về một vật tự phát sáng đồng thời là nguồn nhiệt.

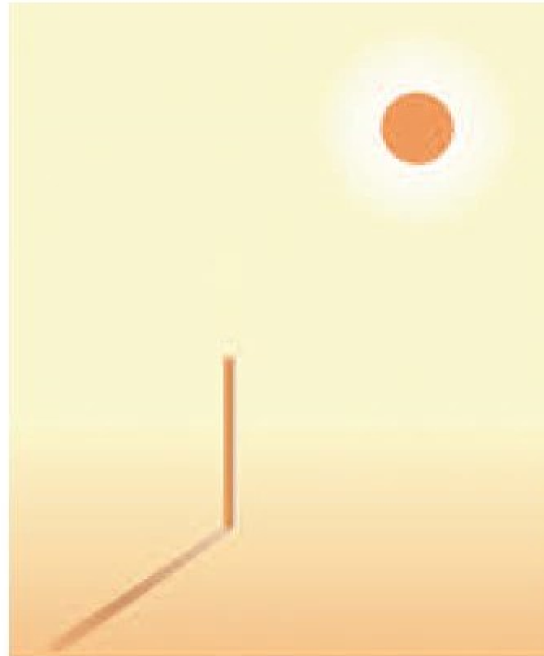
5. Giải thích tại sao bạn trong hình 2 lại có thể nhìn thấy quyển sách.


2

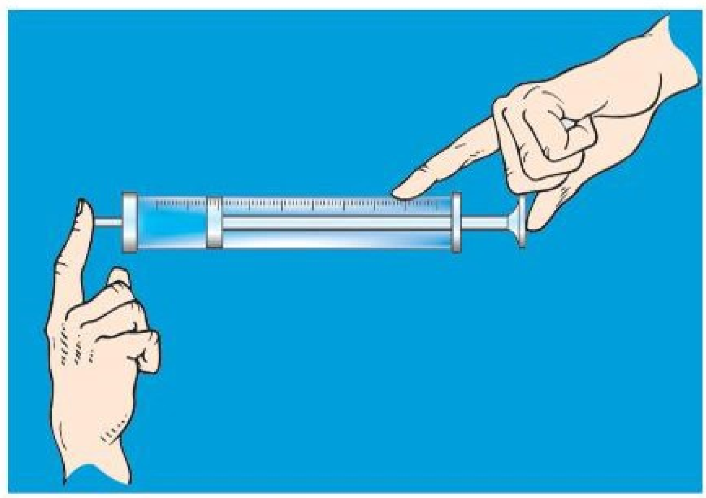
6. Rót vào hai chiếc cốc giống nhau một lượng nước lạnh như nhau (lạnh hơn không khí xung quanh). Quấn một cốc bằng khăn bông. Sau một thời gian, theo bạn cốc nước nào còn lạnh hơn ? Giải thích lí do lựa chọn của bạn.

1. Sưu tầm tranh ảnh về việc sử dụng nước, âm thanh, ánh sáng, bóng tối, các nguồn nhiệt trong sinh hoạt hằng ngày, lao động sản xuất và vui chơi giải trí. Trình bày kết quả sưu tầm.

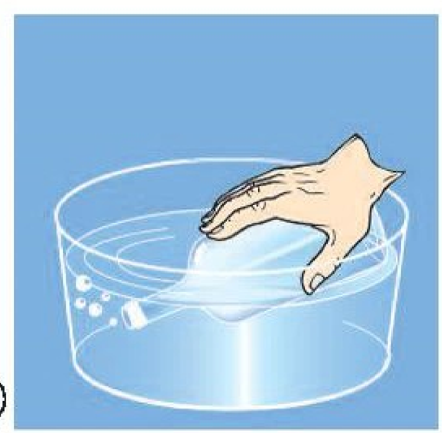
2. Cắm một chiếc cọc ở ngoài trời vào một ngày nắng. Đánh dấu bóng của chiếc cọc sau mỗi giờ. Bóng của chiếc cọc thay đổi như thế nào theo thời gian trong ngày (sáng, trưa, chiều) ? Vì sao bóng của chiếc cọc lại thay đổi ?


3

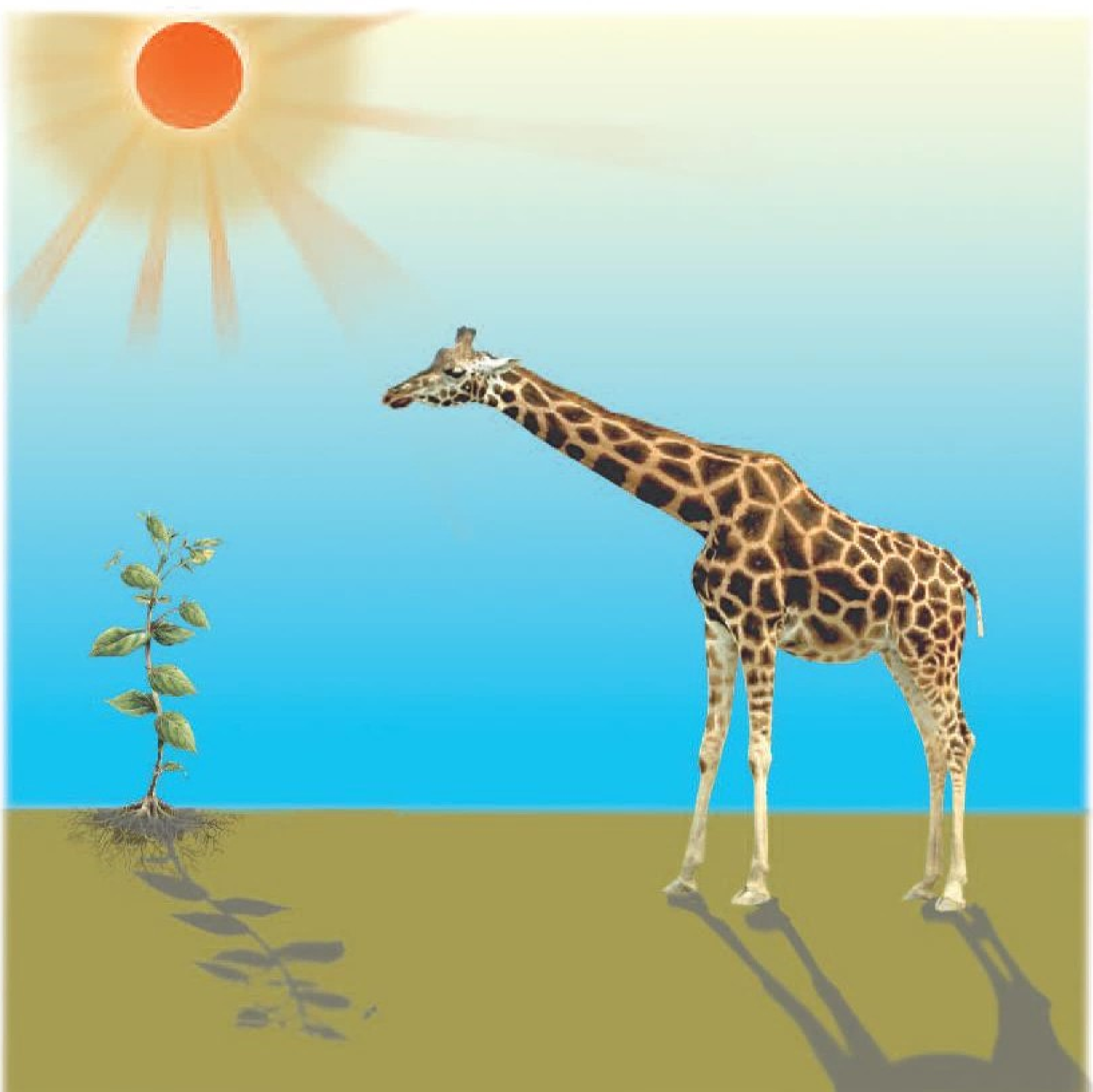
Những thí nghiệm được thể hiện trong các hình dưới đây nhằm chứng minh điều gì ?


4


5

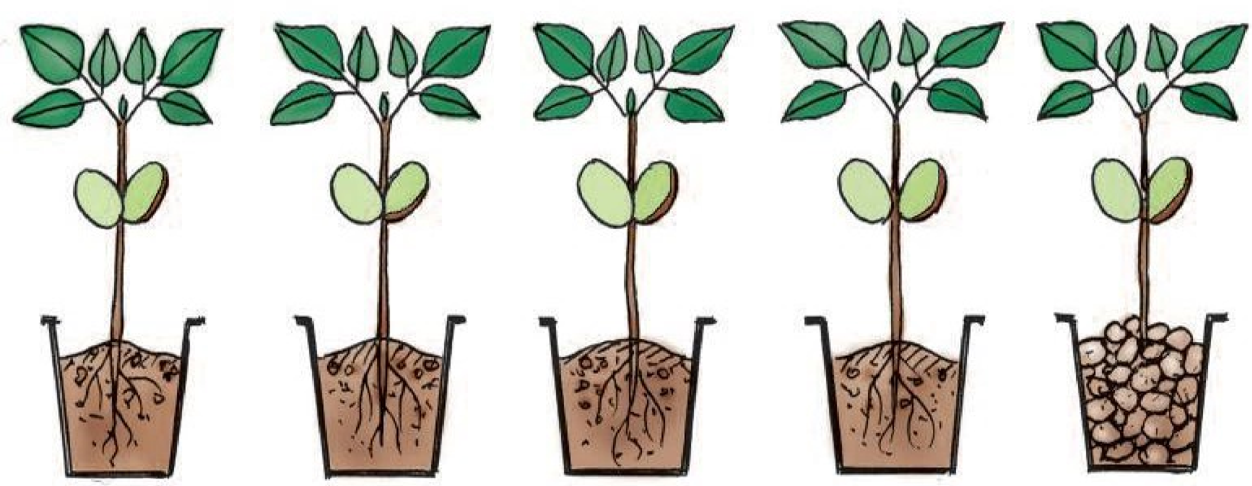

6

THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT



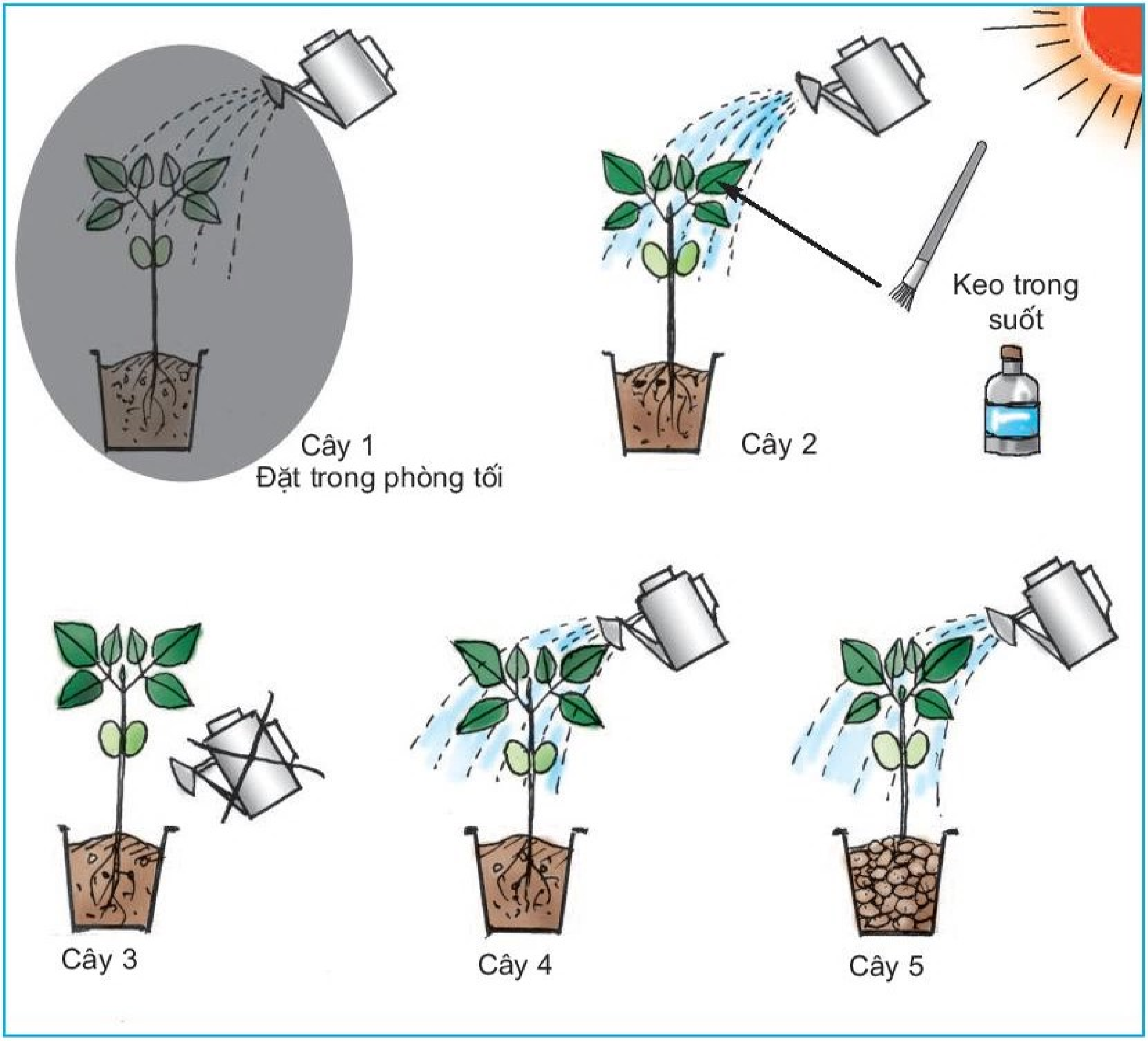
Bài 57 Thực vật cần gì để sống ?

Có năm cây đậu như hình vẽ. Bốn cây được trồng trong chậu có chứa đất màu (đất trồng có chứa chất khoáng) như nhau. Một cây được trồng trong một chậu sỏi đã được rửa sạch.



1

- Cây 1 : Đặt trong phòng tối, tưới nước thường xuyên.
- Cây 2 : Để nơi có ánh sáng, tưới nước thường xuyên, nhưng bôi một lớp keo mỏng, trong suốt lên hai mặt lá nhằm ngăn cản sự trao đổi khí của lá.
- Cây 3 : Để nơi có ánh sáng nhưng không tưới nước.
- Cây 4 và cây 5 : Để nơi có ánh sáng, tưới nước thường xuyên.



2



- Trong năm cây đậu trên, cây nào sẽ sống và phát triển bình thường ? Tại sao ?
- Những cây còn lại sẽ như thế nào ? Tại sao cây đó phát triển không bình thường và có thể chết rất nhanh ?
- Nêu những điều kiện để cây sống và phát triển bình thường.



Thực vật cần có đủ nước, chất khoáng, không khí và ánh sáng thì mới sống và phát triển bình thường.

Nhu cầu nước của thực vật

- Có phải tất cả các loài cây đều có nhu cầu nước như nhau ?
- Nêu tên và nhu cầu nước của một số cây mà bạn biết.


1

Vào giai đoạn nào cây lúa cần nhiều nước ?



2



3

Các loài cây khác nhau có nhu cầu nước khác nhau. Có cây ưa ẩm, có cây chịu được khô hạn.

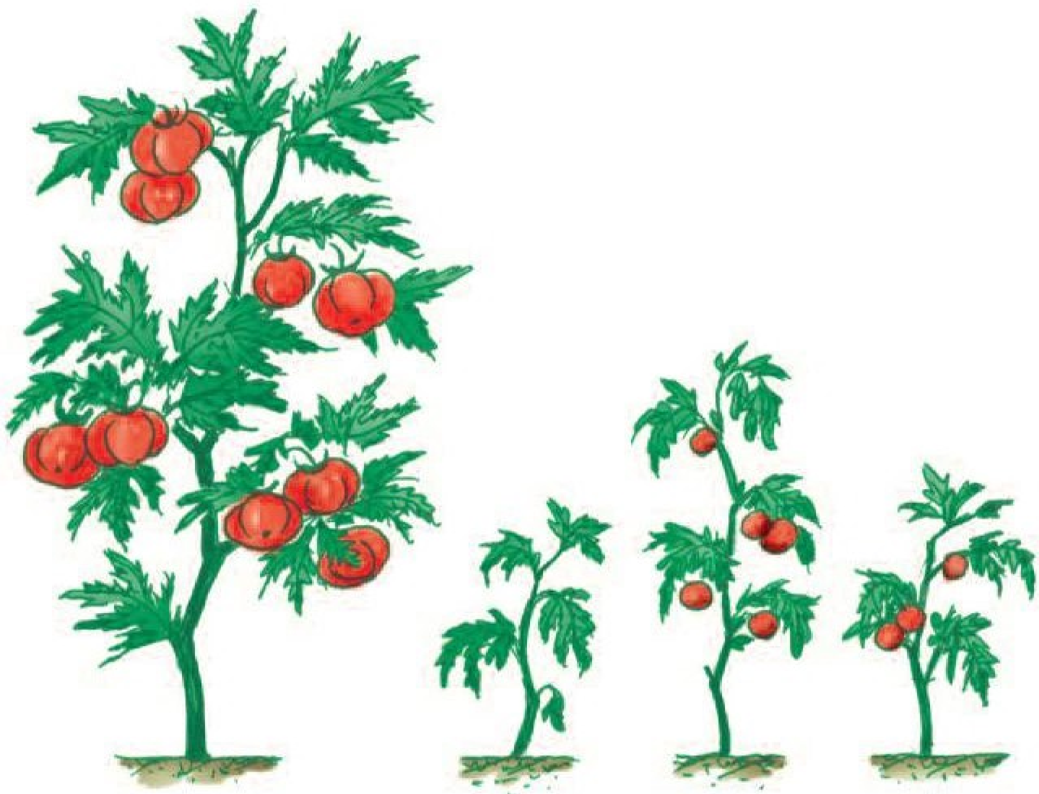
Cùng một cây, trong những giai đoạn phát triển khác nhau cần những lượng nước khác nhau.

Ngoài ra, khi thời tiết thay đổi, nhu cầu nước của cây cũng thay đổi. Vào những ngày nắng, nóng, lá cây thoát nhiều hơi nước hơn nên nhu cầu nước của cây cũng cao hơn.

Bài 59 Nhu cầu chất khoáng của thực vật

Đất trồng được coi là màu mỡ nếu các thành phần chính trong đất là mùn, cát, đất sét, các chất khoáng, không khí và nước có tỉ lệ thích hợp. Trên thực tế, người ta thường phải bón thêm phân cho đất trồng nhằm cung cấp cho cây đủ các chất khoáng cần thiết.

Các cây cà chua ở hình b, c, d thiếu chất khoáng gì ? Kết quả ra sao ?



1

a) Cây được bón đủ chất khoáng ;

b) Cây thiếu ni-tơ ;

c) Cây thiếu ka-li ;

d) Cây thiếu phốt-pho.



(2) Bón phân cho cây



Các loài cây khác nhau cần các loại chất khoáng với liều lượng khác nhau. Ví dụ : Lúa, ngô, cà chua,... cần nhiều ni-tơ (có trong phân đạm) và phốt-pho (có trong phân lân) ; cà rốt, khoai lang, cải củ,... cần nhiều ka-li ; các loại rau và cây lấy sợi như đay, gai,... cần nhiều ni-tơ.

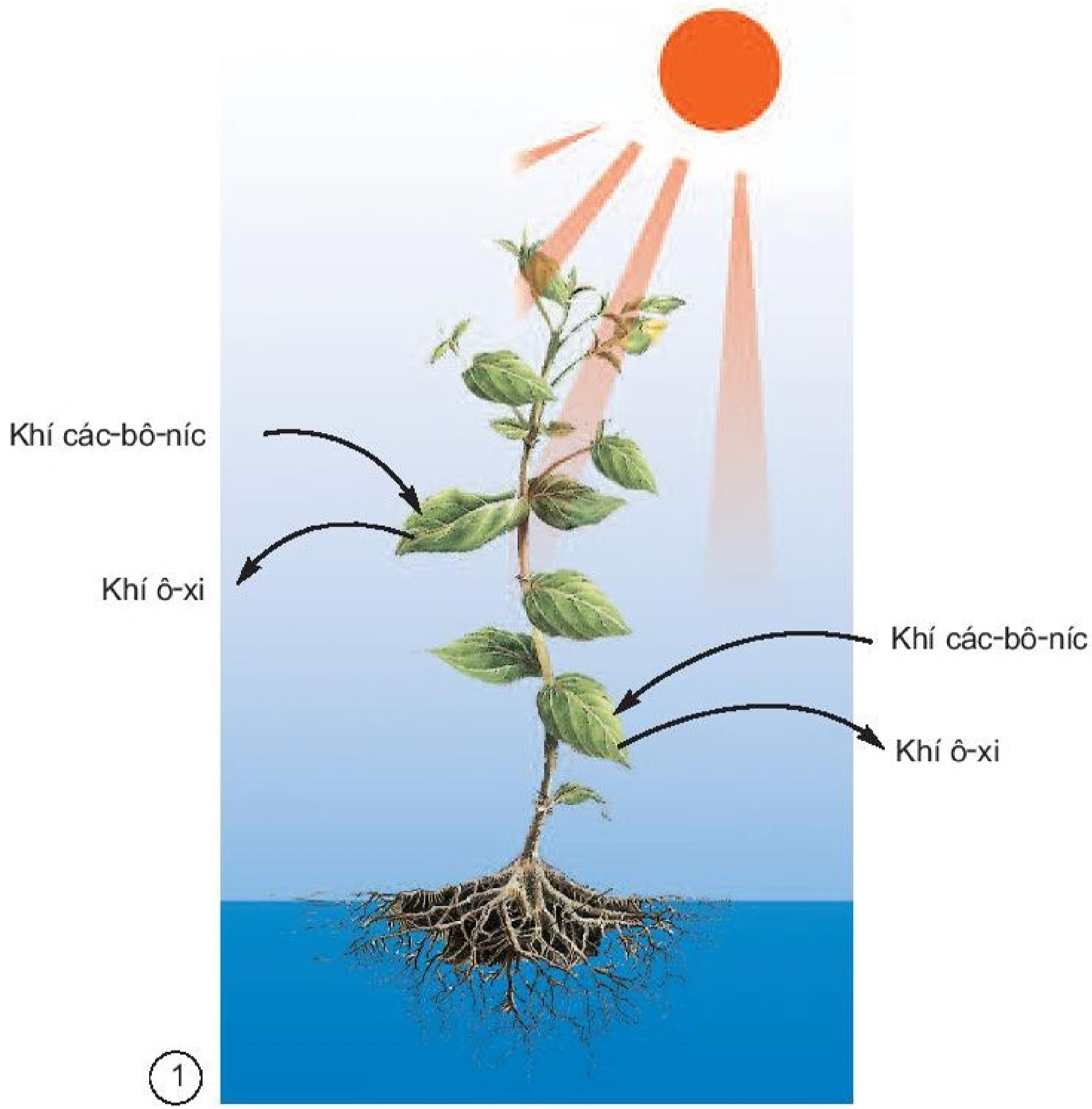
Cùng một cây ở những giai đoạn phát triển khác nhau, nhu cầu về chất khoáng cũng khác nhau.

Trong trồng trọt, nếu biết bón đủ phân đúng lúc, đúng cách sẽ cho thu hoạch cao.

Bài 60 Nhu cầu không khí của thực vật

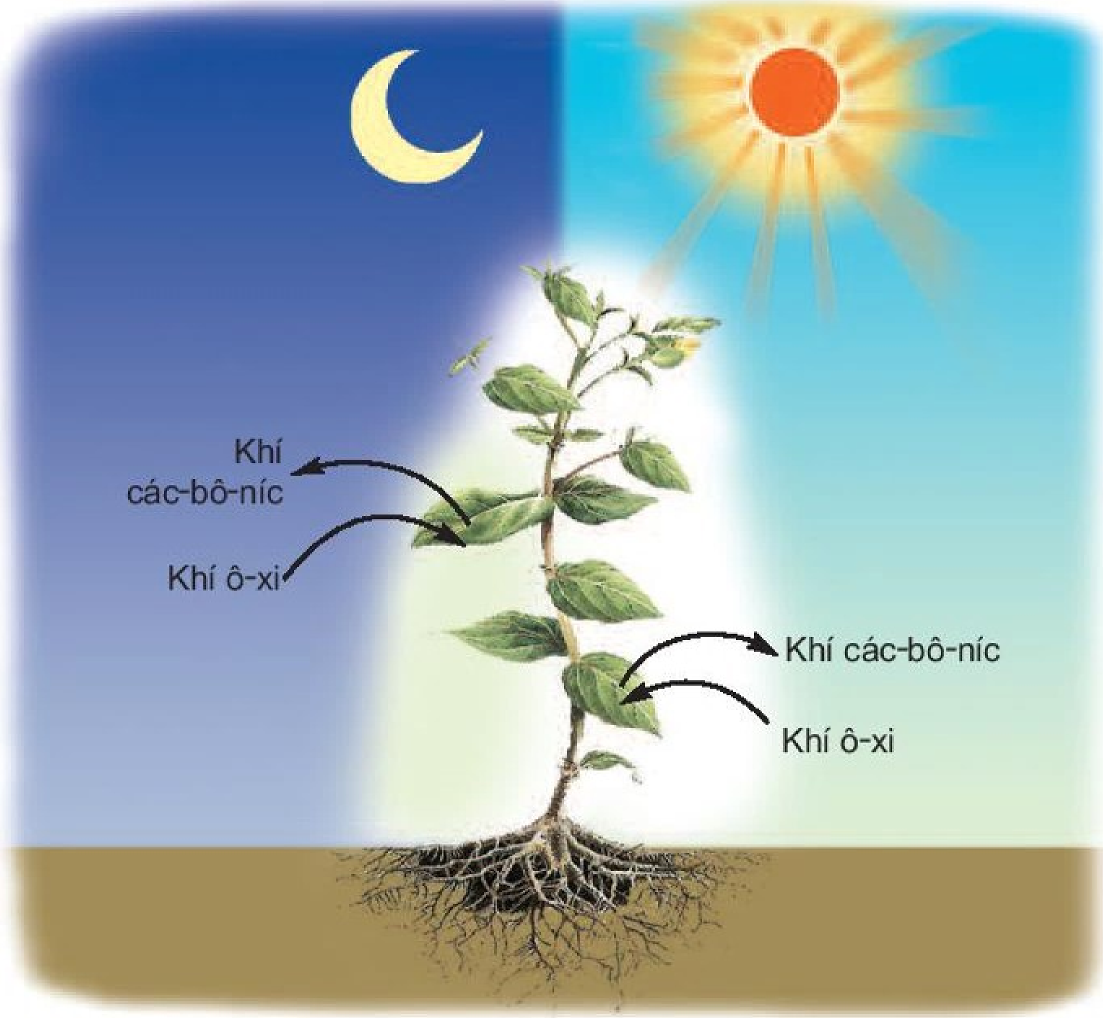
Nêu vai trò của không khí đối với thực vật.

Chỉ vào sơ đồ 1 và nói về sự trao đổi khí của thực vật trong quá trình quang hợp. Quá trình quang hợp chỉ diễn ra khi nào ?



Sơ đồ sự trao đổi khí trong quang hợp của thực vật

Chỉ vào sơ đồ 2 và nói về sự trao đổi khí của cây xanh trong quá trình hô hấp. Quá trình hô hấp diễn ra khi nào ? Điều gì sẽ xảy ra với cây nếu quá trình hô hấp của cây bị ngừng ?



2

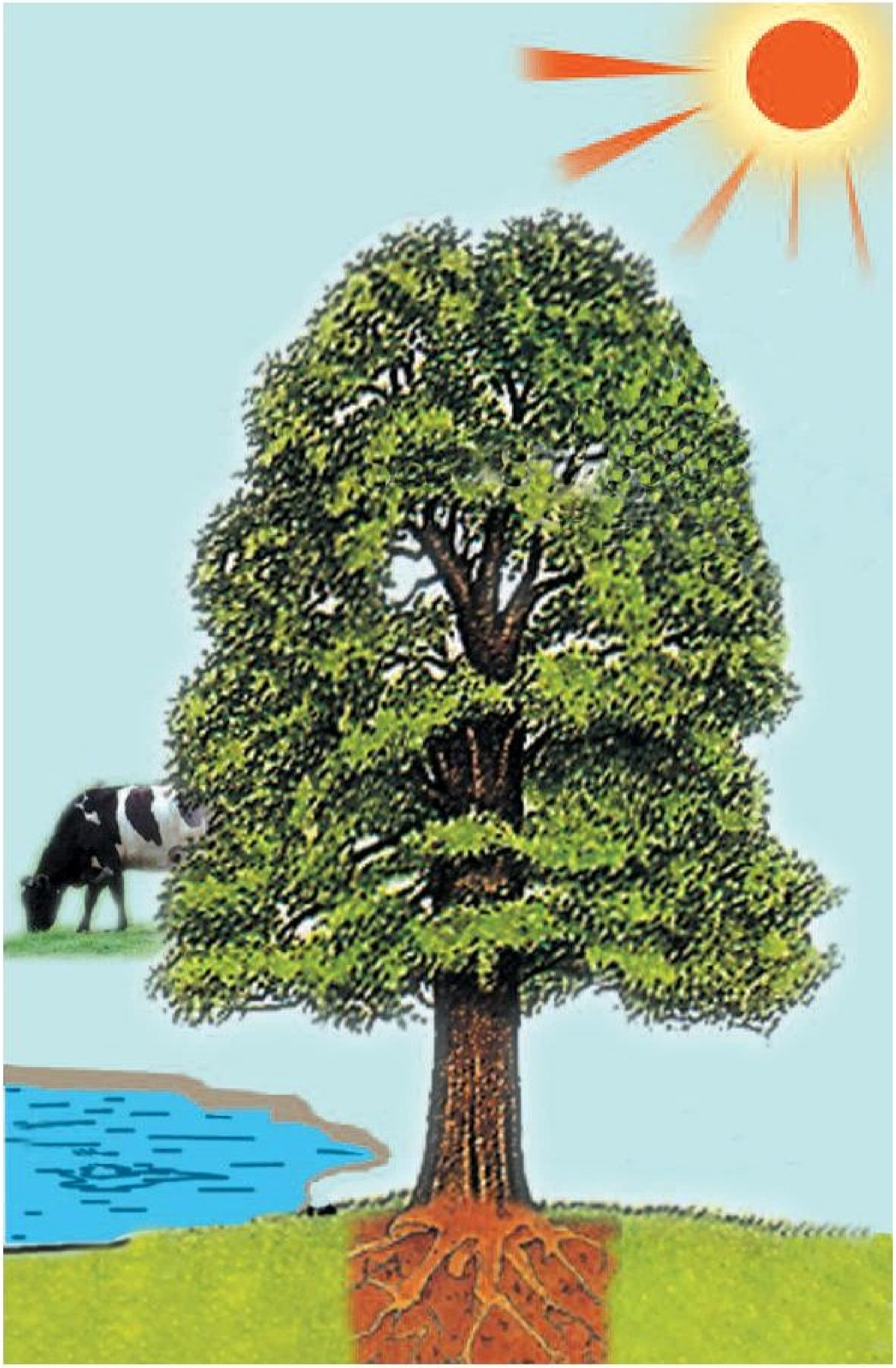
Sơ đồ sự trao đổi khí trong hô hấp của thực vật

Thực vật cần không khí để quang hợp và hô hấp.

- Khí ô-xi cần cho quá trình hô hấp của thực vật. Thiếu ô-xi, thực vật sẽ ngừng hô hấp và chết.
- Khí các-bô-níc cần cho quá trình quang hợp. Người ta đã phát hiện khí các-bô-níc có trong không khí chỉ đủ cho cây phát triển bình thường. Nếu tăng lượng khí các-bô-níc lên gấp đôi thì cây trồng sẽ cho năng suất cao hơn. Nhưng nếu lượng khí các-bô-níc cao hơn nữa, cây trồng sẽ chết.

Bài 61 Trao đổi chất ở thực vật

Trong quá trình sống, thực vật cần lấy vào và thải ra những gì ?

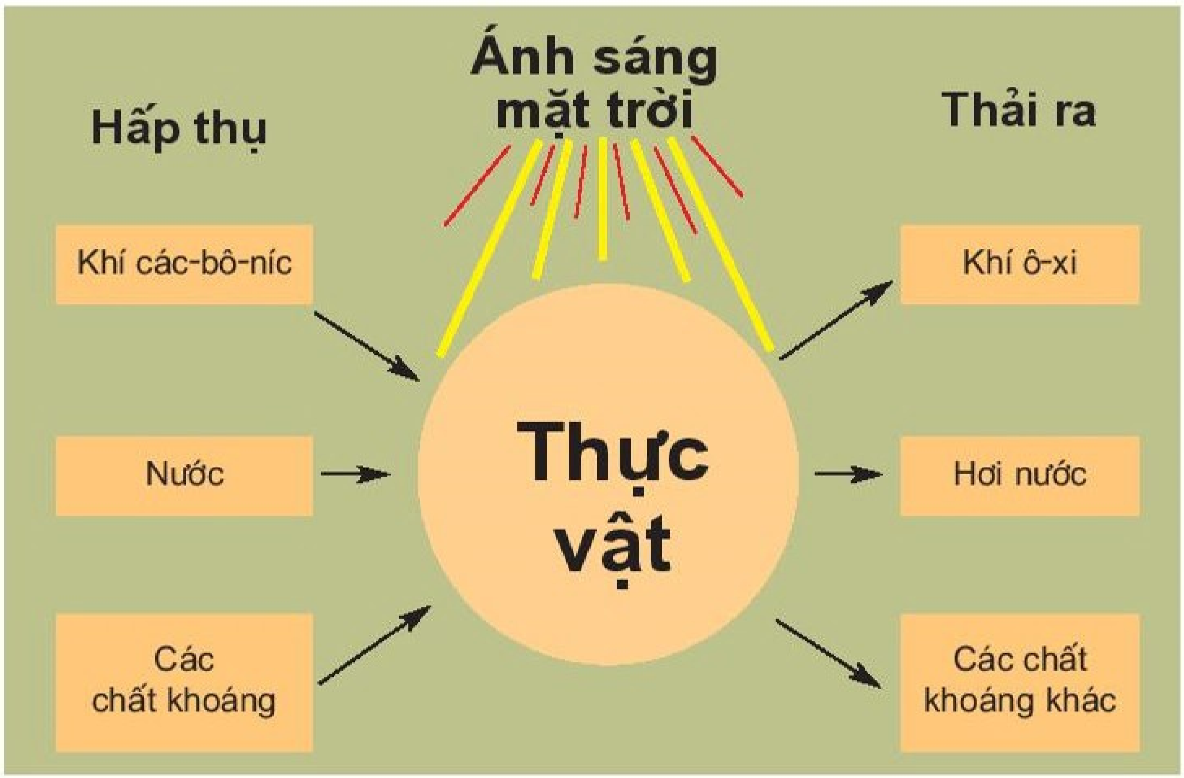


1

Kể những dấu hiệu bên ngoài của sự trao đổi chất giữa thực vật và môi trường.



(2) Sơ đồ sự trao đổi khí trong hô hấp ở thực vật



(3) Sơ đồ sự trao đổi thức ăn ở thực vật

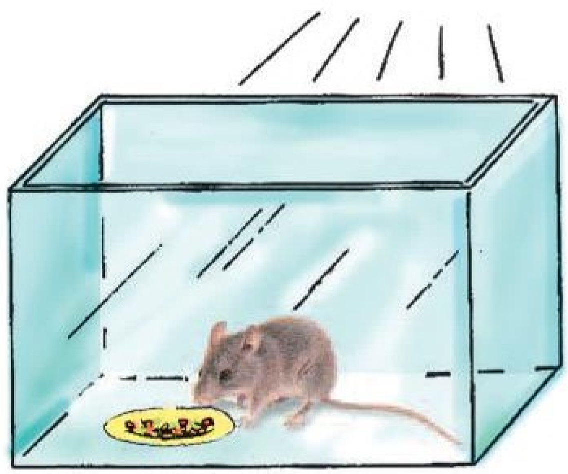
- Cũng như người và động vật, thực vật cần khí ô-xi để hô hấp và duy trì các hoạt động sống của mình. Trong quá trình hô hấp, thực vật hấp thụ khí ô-xi và thải ra khí các-bô-níc.
- Thực vật dùng năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp các chất hữu cơ (ví dụ chất đường, bột) từ các chất vô cơ (nước, chất khoáng, khí các-bô-níc). Các chất hữu cơ này được dùng để nuôi cây.

Bài 62 Động vật cần gì để sống ?

- Mỗi con chuột dưới đây sống trong những điều kiện nào ?
- Kể ra những yếu tố đã có hoặc còn thiếu cần cho sự sống của chuột trong mỗi hình.



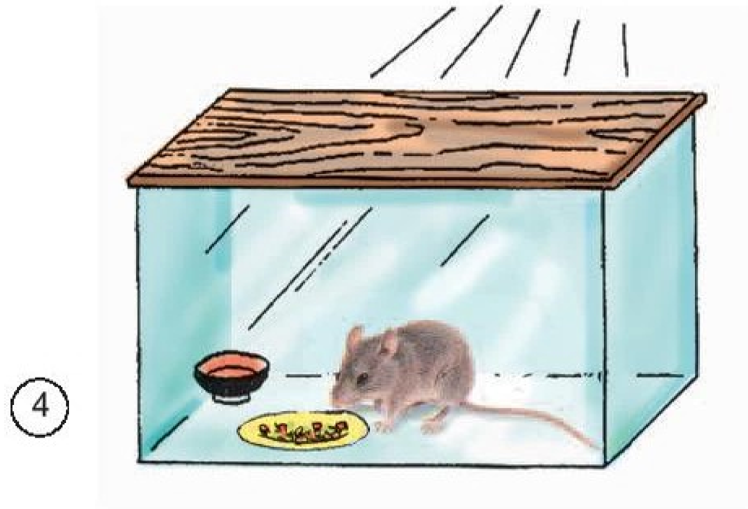
1



2



3



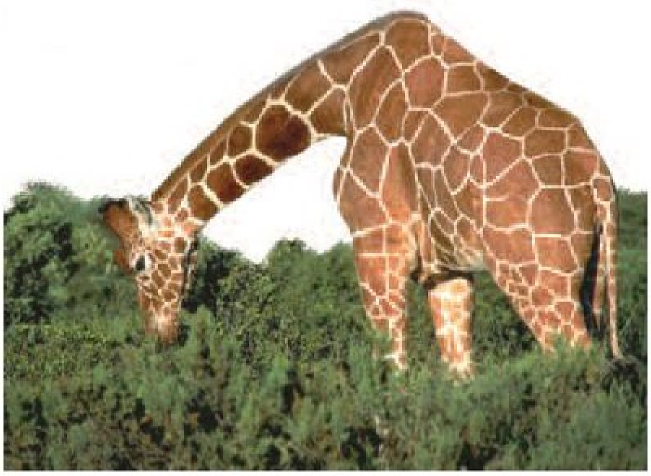


- Dự đoán xem con chuột trong hộp nào sẽ chết trước ? Tại sao ? Những con chuột còn lại sẽ như thế nào ?
- Kể ra những yếu tố cần để một con vật sống và phát triển bình thường.

Động vật cần có đủ không khí, thức ăn, nước uống và ánh sáng thì mới tồn tại, phát triển bình thường.

Bài 63 Động vật ăn gì để sống ?

Nói tên những động vật ăn cỏ, lá cây, quả,... và những động vật ăn thịt, ăn sâu bọ,...



1



2



3



4



5



6



7



8



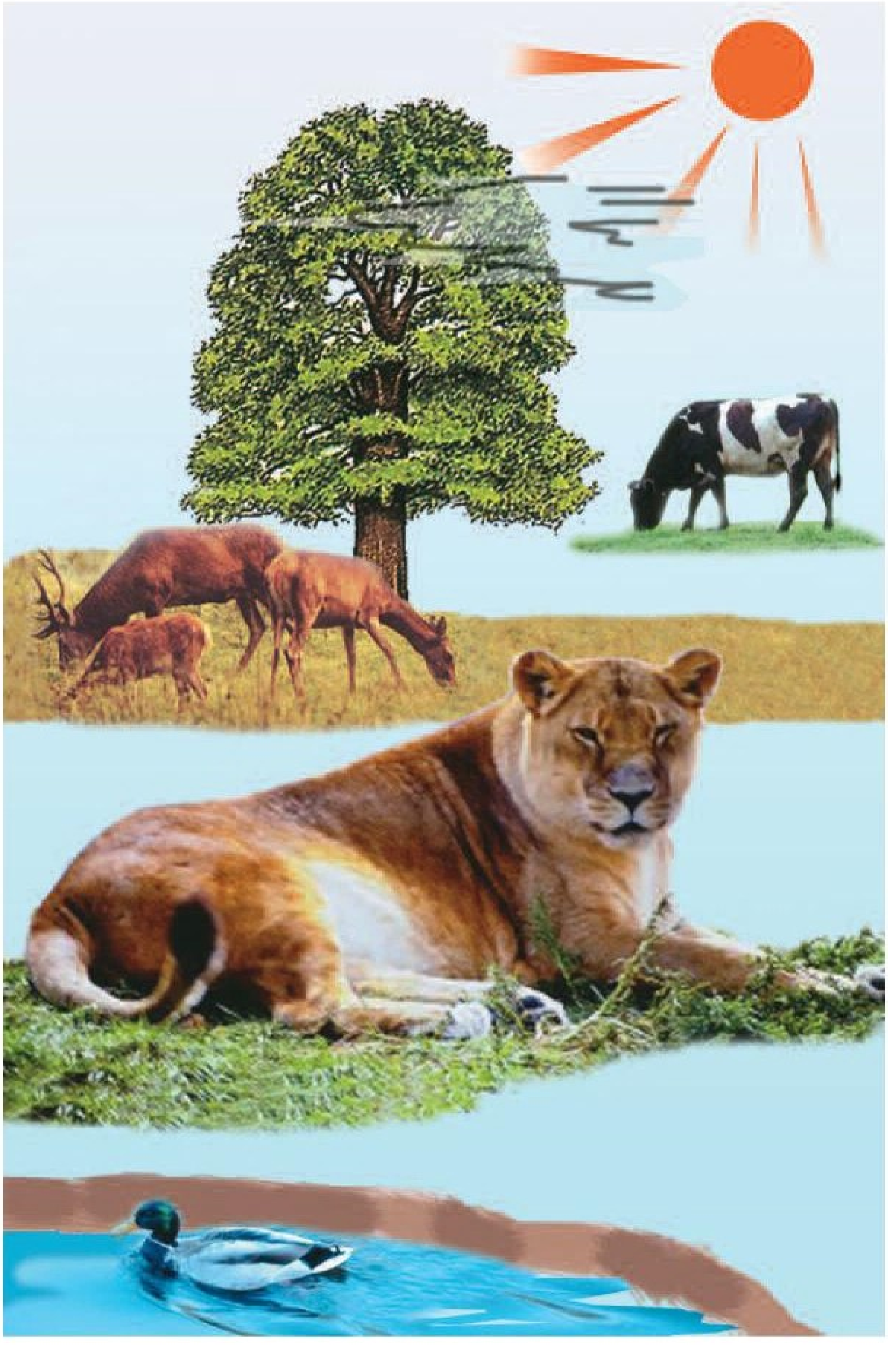
9

Kể tên một số động vật ăn tạp (ăn cả thực vật và động vật) mà bạn biết.

Phần lớn thời gian sống của động vật dành cho việc kiếm ăn. Các loài động vật khác nhau có nhu cầu về thức ăn khác nhau. Có loài ăn thực vật, có loài ăn thịt, ăn sâu bọ, có loài ăn tạp.

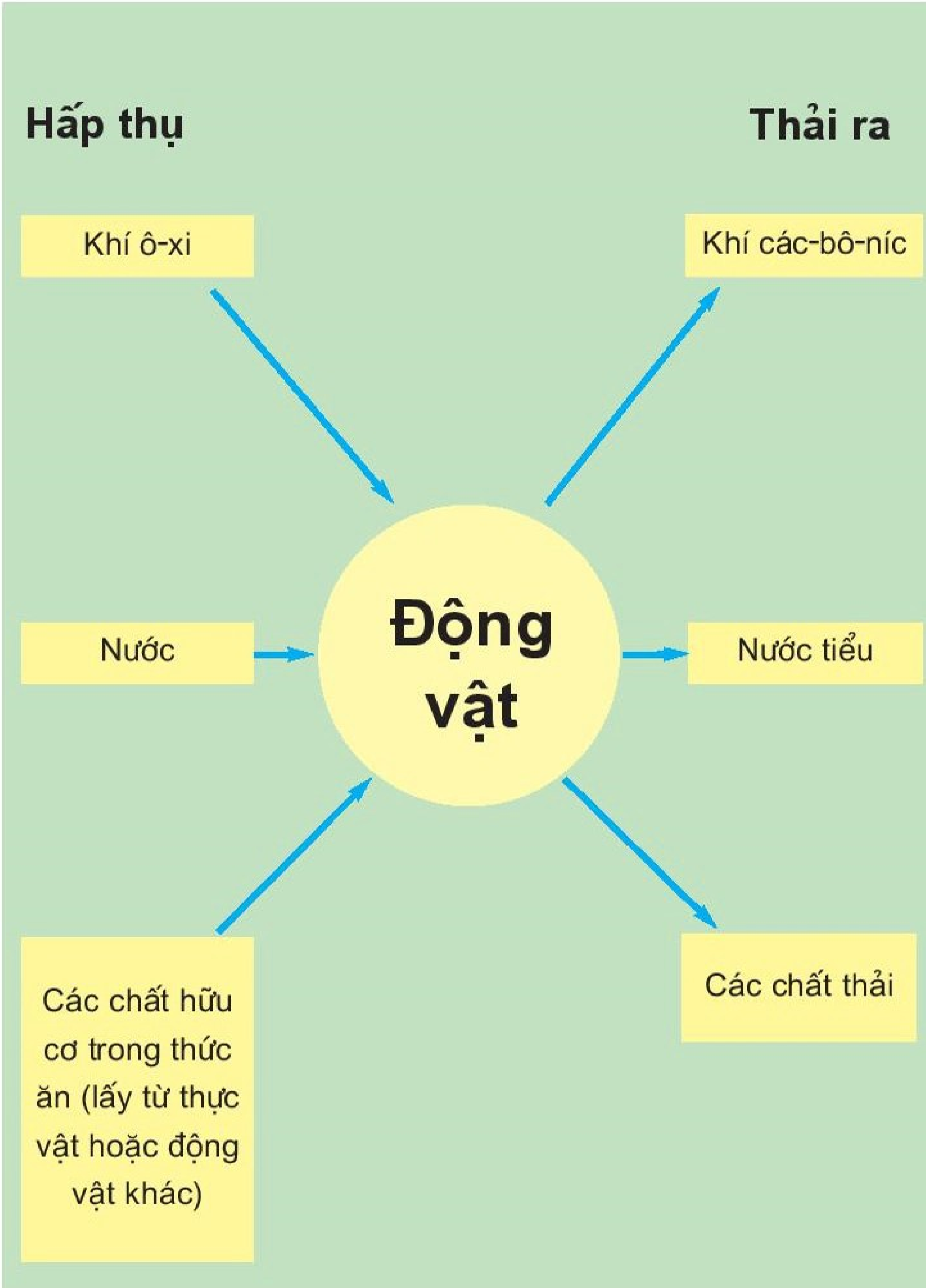
Bài 64 Trao đổi chất ở động vật

Trong quá trình sống, động vật cần lấy vào cơ thể và thải ra môi trường những gì ?



1

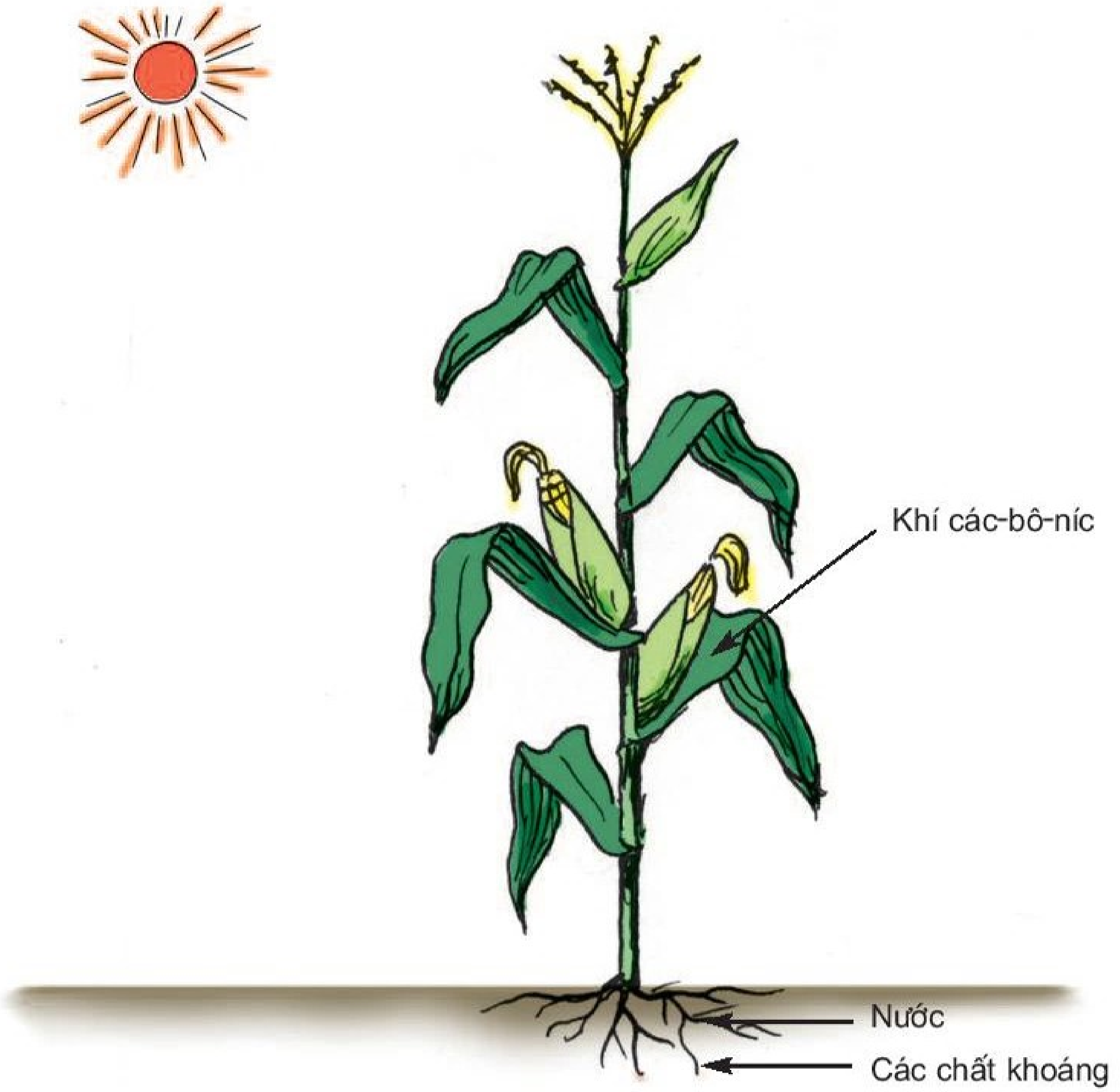
Nêu những dấu hiệu bên ngoài của sự trao đổi chất giữa động vật và môi trường.



(2) Sơ đồ sự trao đổi chất ở động vật

Bài 65 Quan hệ thức ăn trong tự nhiên

- "Thức ăn" của cây ngô là gì ?
- Từ những "thức ăn" đó, cây ngô có thể tạo ra những chất dinh dưỡng nào để nuôi cây ?



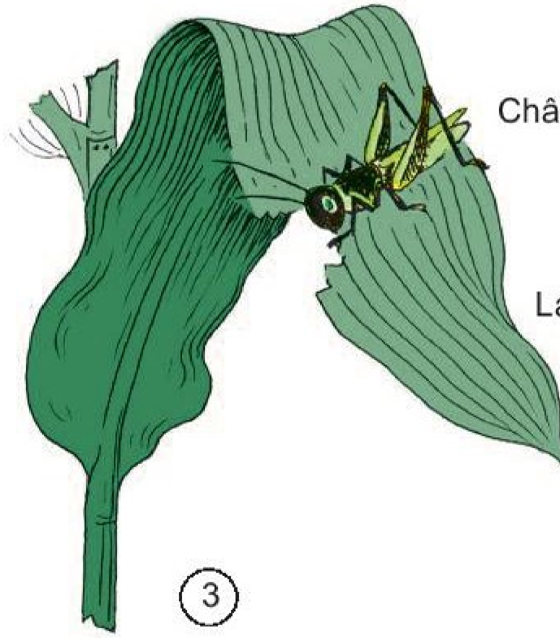
1

Cây ngô đã dùng nước, các chất khoáng, khí các-bô-níc, ánh sáng để tạo thành các chất dinh dưỡng như chất bột đường, chất đạm,...

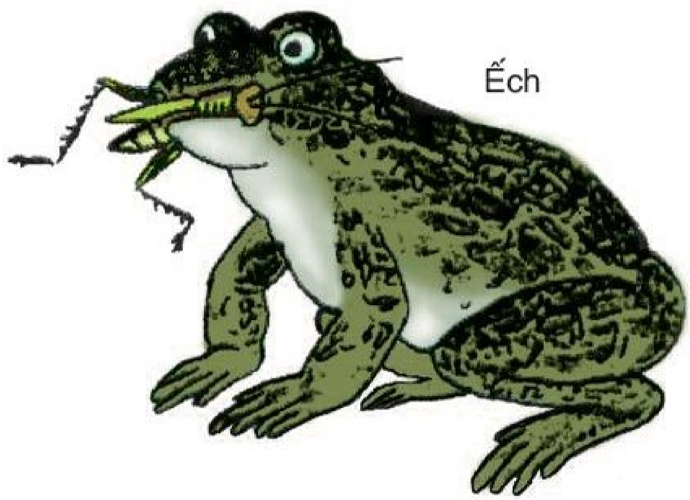
Bạn hãy vẽ sơ đồ bằng chữ và mũi tên để thể hiện mối quan hệ về thức ăn giữa lá ngô, châu chấu và ếch.



2



3

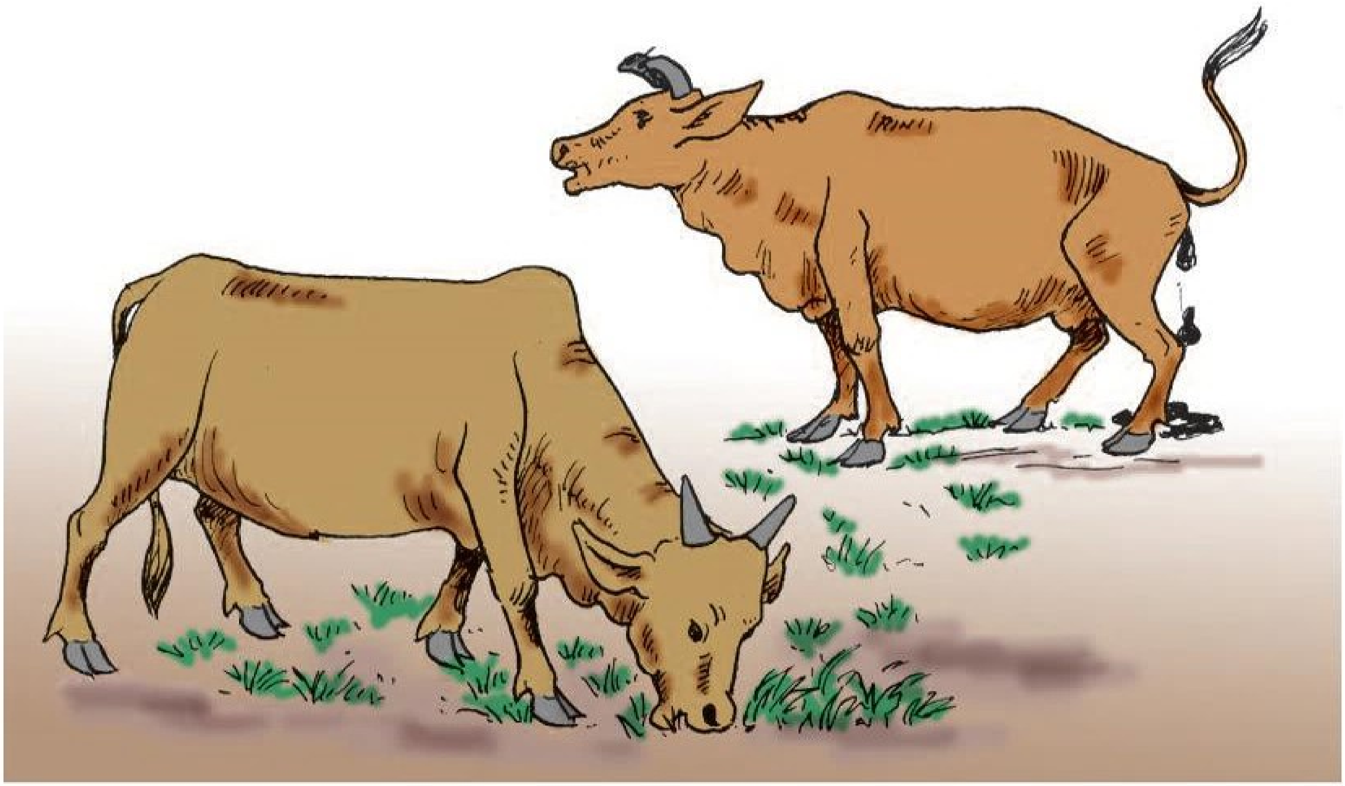


4

"Ai nhanh, ai đúng ?"

Bài 66 Chuỗi thức ăn trong tự nhiên

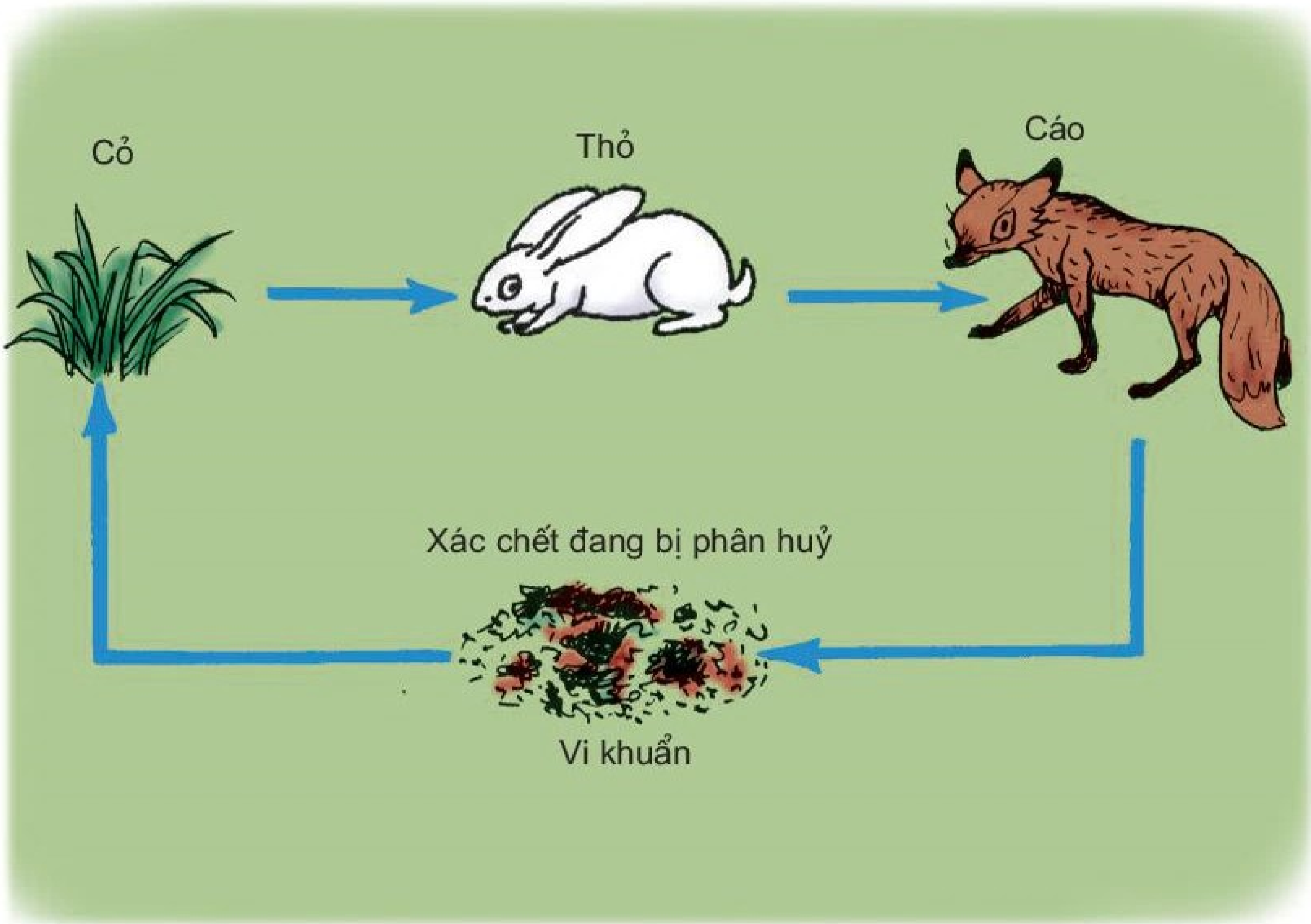
Dựa vào hình 1 để xây dựng sơ đồ (bằng chữ và mũi tên) chỉ ra mối quan hệ qua lại giữa cỏ và bò trong một bãi chăn thả bò.



1

Hình 1 cho thấy cỏ là thức ăn của bò, phân bò thải ra được phân huỷ (nhờ các vi khuẩn) trong đất thành các chất khoáng. Các chất khoáng này lại trở thành thức ăn của cỏ (được rễ hút lên).

Chỉ và nói mối quan hệ về thức ăn trong tự nhiên qua sơ đồ sau :



②

Trong tự nhiên có rất nhiều chuỗi thức ăn. Các chuỗi thức ăn thường được bắt đầu từ thực vật.

Nêu một số ví dụ khác về chuỗi thức ăn.

Bài 67-68 Ôn tập : Thực vật và động vật

Dựa vào mối quan hệ về thức ăn giữa cây lúa và các con vật có trong các hình dưới đây để xây dựng sơ đồ về các chuỗi thức ăn.



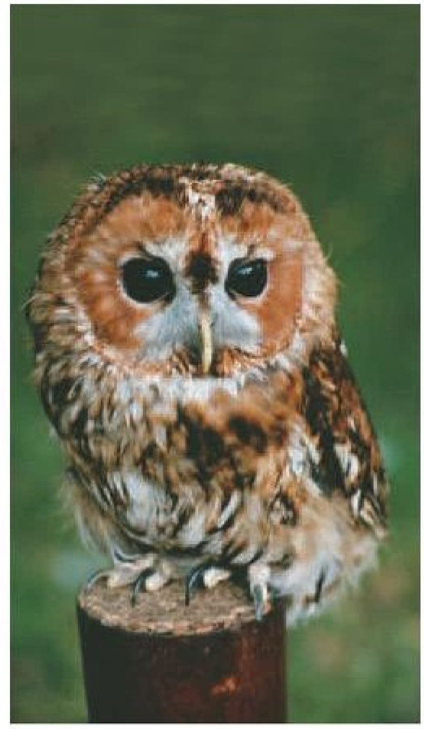
1



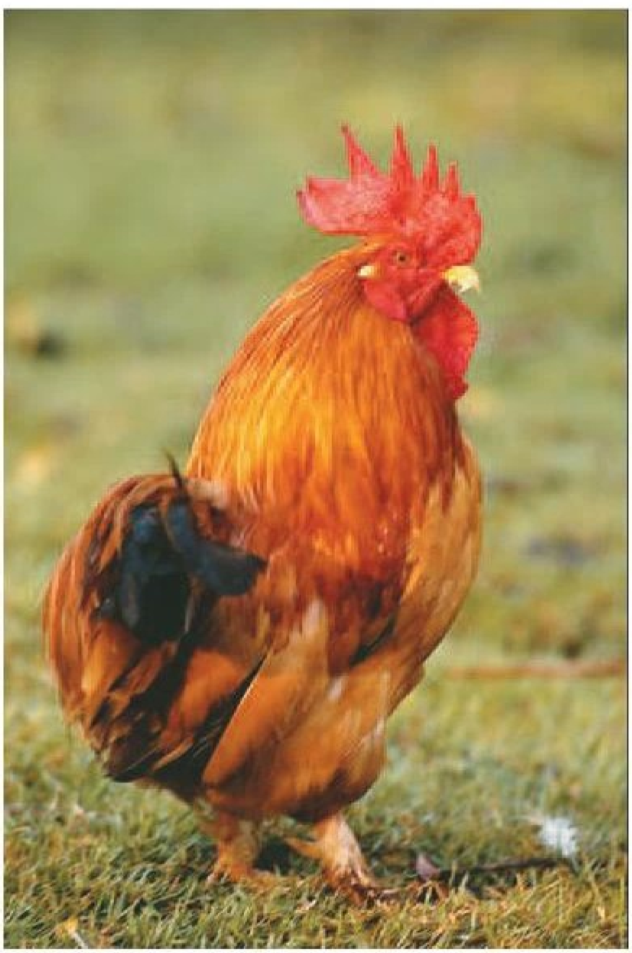
2



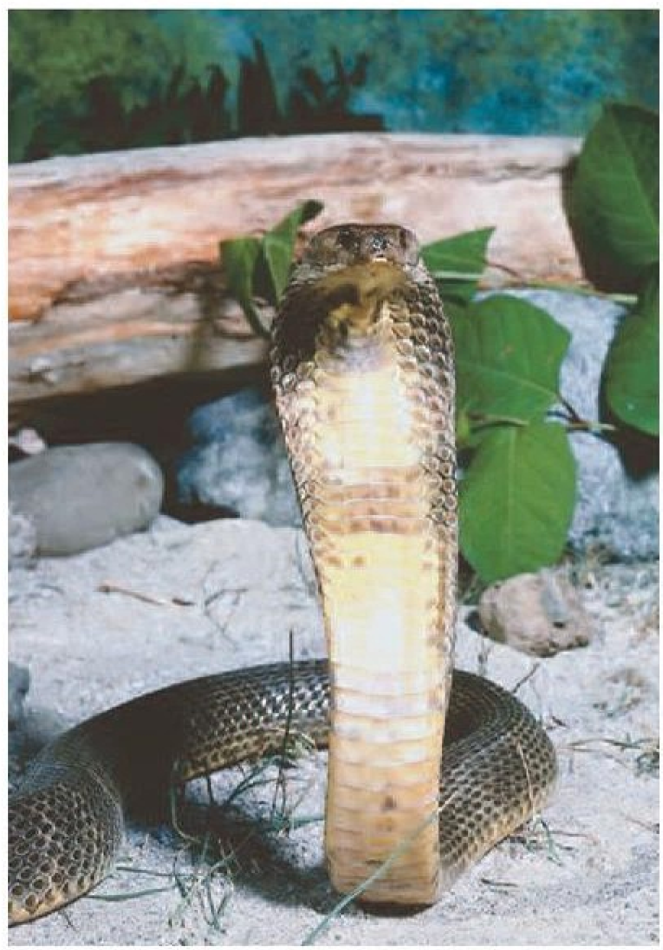
3



4



5



6

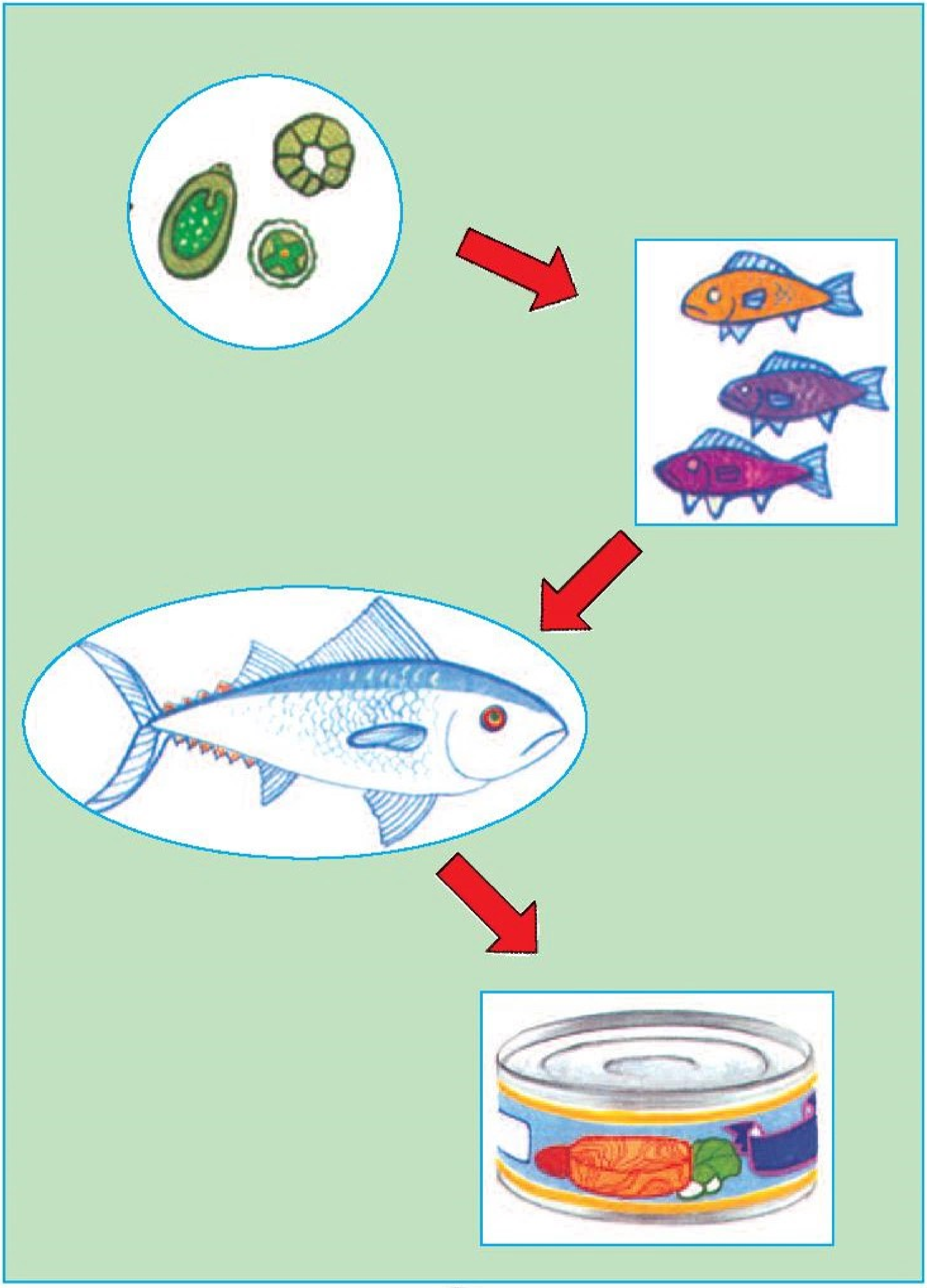
Dựa vào các hình dưới đây, bạn hãy nói về chuỗi thức ăn, trong đó có con người.



7



8



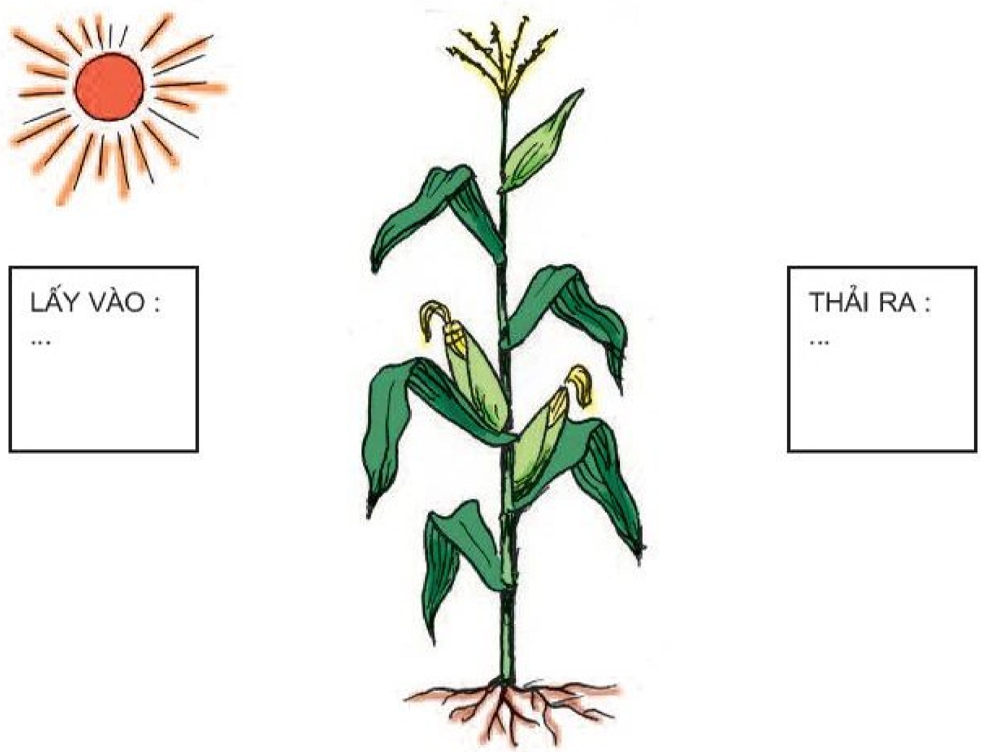
9

- Điều gì sẽ xảy ra nếu một mắt xích trong chuỗi thức ăn bị đứt ?
- Bạn có nhận xét gì về vai trò của thực vật đối với sự sống trên Trái Đất.

Bài 69-70 Ôn tập và kiểm tra cuối năm

"Ai nhanh, ai đúng ?"

1. Dựa vào sơ đồ sau, hãy trình bày quá trình trao đổi chất của cây với môi trường.



2. Nêu nhiệm vụ của rễ, thân, lá trong quá trình trao đổi chất của cây.

3. Nói về vai trò của thực vật đối với sự sống trên Trái Đất.

1. Lau khô thành ngoài cốc rồi cho vào cốc mấy cục nước đá. Một lát sau, sờ vào thành ngoài cốc ta thấy ướt. Theo bạn, câu nào dưới đây là đúng ?

a) Nước đá bốc hơi đọng lại ở thành cốc.

b) Hơi nước trong không khí ở chỗ thành cốc bị lạnh nên ngưng tụ lại.

c) Nước đã thấm từ trong cốc ra ngoài.

2. Úp một cốc thuỷ tinh lên cây nến đang cháy, cây nến cháy yếu dần rồi tắt hẳn. Hãy chọn một lời giải thích mà bạn thấy đúng.

a) Khi úp cốc lên, không khí trong cốc bị hết nên nến tắt.

b) Khi nến cháy, khí ô-xi bị mất đi, khi ta úp cốc không có thêm không khí để cung cấp ô-xi nên nến tắt.

c) Khi nến cháy, khí các-bô-níc bị mất đi, khi ta úp cốc không có thêm không khí để cung cấp khí các-bô-níc nên nến tắt.



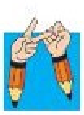
1. Làm thế nào để cốc nước nóng nguội đi nhanh ?

- Nêu các ý tưởng.
- Nêu phương án để kiểm tra phương pháp nào làm nguội nhanh nhất.

2. Làm các phiếu rời theo mẫu sau :

Vi-ta-min D	Gan	Vi-ta-min D	Đu đủ chín	Dầu cá thu
Sữa chua	Sữa tươi	Bơ	Vi-ta-min A	Cà rốt
Chuối	Vi-ta-min A	Pho-mát	Cơm, bánh mì	Chất sắt
Nước mắm	Cá, tôm, cua	Cà chua	Vi-ta-min B	Cam, chanh
Can-xi	Gấc	Các loại đậu, đỗ	I-ốt	Các loại thịt
Đạm	Vi-ta-min B	Chất béo	Rau ngót	Trứng
Đường	Dầu thực vật	Vi-ta-min C	Mỡ	Cải bắp
Vi-ta-min C	Khoai	Ngô	Vừng lạc	Bí đỏ

Ghép các phiếu thức ăn với các phiếu chất dinh dưỡng có trong thức ăn đó.



“Thi nói về vai trò của không khí và nước trong đời sống”.

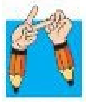
MỤC LỤC

Trang

KÍ HIỆU


Quan sát và trả lời


Liên hệ thực tế và trả lời


Trò chơi học tập


Vẽ


Thực hành


Bạn cần biết

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch Hội đồng Thành viên **NGUYỄN ĐỨC THÁI**
Tổng Giám đốc **HOÀNG LÊ BÁCH**

Chịu trách nhiệm nội dung : Tổng biên tập **PHAN XUÂN THÀNH**

Biên tập lần đầu : **NGUYỄN THANH HUYỀN - NGUYỄN THỊ HIỀN**
Biên tập tái bản : **NGUYỄN THUÝ VÂN**
Biên tập mĩ thuật : **LƯU CHÍ ĐỒNG**
Minh hoạ : **HỒNG KỲ - LƯU CHÍ ĐỒNG**
Trình bày bìa và thiết kế sách : **LƯU CHÍ ĐỒNG**
Sửa bản in : **TRƯƠNG ĐỨC KIÊN**
Chế bản : **CÔNG TY CỔ PHẦN MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG**

Trong sách có sử dụng một số tư liệu ảnh của Thông tấn xã Việt Nam và của một số tác giả khác.

KHOA HỌC 4

Mã số : 1H404T8
In .... bản, (QĐ) khổ 17 x 24 cm.
Đơn vị in : .... địa chỉ ......
Cơ sở in : .... địa chỉ ......
Số ĐKXB : 02 - 2018/CXBIPH/137 - 932/GD.
Số QĐXB : /QĐ - GD ngày ... tháng ... năm 201
In xong và nộp lưu chiểu tháng ... năm 201
Mã số ISBN : 978-604-0-00050-7

HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH

GD 55 năm 1957-2012

SÁCH GIÁO KHOA LỚP 4

1. TIẾNG VIỆT 4 (tập một, tập hai)
2. TOÁN 4
3. KHOA HỌC 4
4. LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ 4
5. ÂM NHẠC 4
6. MĨ THUẬT 4
7. ĐẠO ĐỨC 4
8. KĨ THUẬT 4

mã vạch

Tem chống giả

Giá: ....